

50134 p.
A. XXX. Mea

S
20/6/06
75

(See other copy 20 E. 10229)

Intant bene monite medi-
ce-politice de parte etc

Cont. p. 553

15715
RICHARDI MEAD

M. D. Collegii Medici, & Regiæ Societatis
Londinensis Socii, Medici Regii

OPERA,

Ad Editiones Anglicas nuperrimas
Typis mandata.

- | | | |
|------------------------|---|------------------------|
| 1. DE VENENIS. | ✱ | indè oriundis. |
| 2. DE PESTE. | ✱ | 5. ORATIO Anniverfaria |
| 3. DE VARIOLIS ET | ✱ | HARVEIANA in |
| MORBILLIS. Accessit | ✱ | Theatro Regii Medi- |
| RHAZIS inter Arabas | ✱ | corum Londinensium |
| celeberrimi, de iif- | ✱ | Collegii habita. |
| dem Morbis Com- | ✱ | 6. DISSERTATIO DE |
| mentarius. | ✱ | NUMMIS quibusdam |
| 4. DE IMPERIO SOLIS ET | ✱ | SMYRNÆIS in Medi- |
| LUNÆ in Corpora | ✱ | corum honorem per- |
| humana, & Morbis | ✱ | cuffis. |

Anglica interpretatus est A. C. LORRY, M.D.

CUM FIGURIS ÆNEIS.

PARISIIS,

Apud GULIELMUM CAVELIER, Patrem,
viâ San-Jacobeâ, ad Insigne Liliæ Aurei.

M. DCC. LI.

Cum Approbatione & Privilegio Regis.

Ex Bibliotheca
1818 Anno



Stephani Chotomitsky
is 15 Junii
Vienna

RICHARD MEAD



AD Editiones Anglicas nuper...

indé ornanda	♦	1. De Veneris
ORATIO Annuntiatio	♦	2. De Pestis
HARVIANA	♦	3. De Veneris
Theoria Regii Melli	♦	4. De Veneris
corum Londinensium	♦	5. De Veneris
Collegii habita	♦	6. De Veneris
Dissertatio de	♦	7. De Veneris
Nummis antiquis	♦	8. De Veneris
SYNOPSIS huiusmodi	♦	9. De Veneris
corum huiusmodi	♦	10. De Veneris
cussis	♦	11. De Veneris

Anglican interpretatione A. CLORRY, M.D.

Handwritten notes and signatures in ink, including '18th Century' and 'Richard Mead'.

APUD CULIUM MUM CAVALIER, TAVEM
via San Jacobi, ad Anglos Lin Auro

M. D. C. C. L.



EDITORIS

PRÆFATIO.

PRODEUNT tandem uniformi red-
dita linguæ, Operum, quæ plurima
edidit Richardus Mead, selectiora.
Et certè ex iis quæ latinè Vir clarissimus
ediderat, fuit undè ea quæ anglicè ab illo
scripta fuerant, Britannix Europa inuide-
ret. Difficile tamen erat interpreti non
solum eam dicendi vim ac loquendi bre-
vitatem quæ Anglis competit, aliâ lin-
guâ assequi sed etiam verè Romanam elo-
quentiam quâ latina viri opera nitent,
imitando aliquatenus referre. Quantum-
cumque verò rem numquam me consecu-
tutum probè persentirem, vicit tamèn
reipublicæ medicæ amor. Ægrè enim fere-
bam utilissimis ad Medicinam promoven-
dam monumentis destitui, viros multi-
plices qui cùm in ediscendis variorum idio-

matum grammaticis tempus utile terere dedignantur, ingens tamèn Medicinæ lumen afferre, summaque ægris commoda conciliare possunt. Nec indignum juniore Medico videbatur, eam in edendis clarissimorum Virorum Operibus, ætatem consumere, in quâ aliquid à se emittere, verat justa fuimet diffidentia.

Præterea cuicumque æquo rerum æstimatori multa suppetent rationum momenta, quibus antè alios clarissimus Author arriserit. Adfunt enim Viro ea quæ plerisque in Medicis requiri potius quàm inveniri solent; Disciplinarum Mathematicarum scientia excultior, eruditio singularis, sed acri temperata iudicio, eloquentia demùm non ad pompam aut vanam verborum ostentationem comparata, sed quâ omnia nitidè & eleganter exponantur, firmiùsque indè, animis insinuata, inhæreant.

Dùm verò propositam sibi materiem sedulius expendit, mirum est quanta ad Medicinæ theoricen, praximve illustrandam quasi per se deducantur corollaria, quæ cum profundam in viro Medicinæ arguant scientiam, ingentem interpreti addebant, ad opus acriùs persequendum, fiduciam.

P R Æ F A T I O.

Ea quidè hujus prima laus est, quòd
fœcundissimam de Venenis doctrinam,
quæ hucusquè inculta atque deserta vix
ad rei medicæ usus applicabatur, novis
adornârit luminibus, & latissimè patere
demonstraverit. Ea enim hucusquè à pau-
cis curiosius exculta fuerat, ut certio-
rem sibi compararent Venenorum diagno-
sim, ne latentior noxa remedii præripe-
ret occasionem. Verùm dùm eorum ac-
tio diligentius perpenditur, plurima sol-
vuntur de Medicamentorum actione, pro-
blemata, quorum solutio nullâ aliâ po-
terat ab origine deduci. Quæ enim ob-
scurius in leniori Medicamentorum ac-
tione, vix apparent, evidentiùs in vehe-
mentiori Venenorum tumultu, sensibus
deprehenduntur. Ecquæ enim alia est Ve-
nenorum inter, atque Medicamentorum
actionem differentia, nisi quòd hæc pla-
cidè effectus in corpus exerant, illa verò
tumultuosè hæc partes mitiores & mi-
nùs ad agendum efficaces, illa acriores &
magis actuosas obtineant; solâ denique
effectuum vehementiâ abludunt inter se,
ea corporum genera, quæ per se muta-
tiones corpori inducere nata producto
hincindè excessu præsentem corporis

conditionem dimovent, novam insinuant, hinc perniciosam, illinc pro legitimo eorum usu, salutarem.

Ut igitur nihil per se prorsus salutare dicendum est, indigetque periti artificis manu, ut suam consequatur salubritatem, sic nihil ferè, omninò & per se deleterium, pronuntiare vetat prudentia.

Hinc quâ proportionem magis ac magis actiuosa evadunt medicamenta, eò magis de Veneno participant, effectuum scilicet violentâ vi, quâ corporis statum potenter immutant, imò imprudenter exhibita, lethum possunt accersere, nec inflicta ab iis labe, symptomatibus differt, ab iis quæ Venenorum intulit temeraria usurpatio. Hinc drastringa illa medicamenta, graduatam atque mediam classem constituunt, vulgatiore inter pharmaca atque vehementissima toxica, imò leniora medicamenta eò aliquandò in sensilioribus atque delicatioribus corporum fibris, sive ea à morbo conquisita sentiendi vis fuerit, sive à naturâ competat, efficaciam pervenire, ut agyrarum tironumve consilio in usum revocata, veram Venenorum noxam intulerint. Quin contrà Venena ipsamet, rectâ consilii Medici pru-

dentia intus præscripta , fugientem revocare vitam , quæ , non externâ correctione tantum adulterata , quantum corporis ægri præsentis statu vividiorum eorum impetum vix sentire idoneo , mitigata , posse in Medicinam converti , luculento Tractatu demonstravit Friccius , & numerosâ authoritate sancivit ; cui si aliquid addere sinerent præscripti materiæ limites , multa suppeterent Barbarorum apud Indos exempla , quibus pituitosâ vixque sensibili temperie gaudentibus , pulsu lento , vitâ otiosâ , victu vegetantium farinoso deprehendendâ , bilem tantum movere dicuntur arsenicalia medicamenta , quæ apud nos , meritò tanquam venenata repudiantur.

Dùm igitur Venenorum actionem in nervos primo impetu desævire , demonstravit Clar. Mead , quantam in Medicamentorum suscipiendâ impressione nervæ sensibilis fibra partem sibi vindicet , pariter declaratur , quæ quidem ad omnes externorum corporum insultus discernendos apta , eos sensibus plerumque judicibus explorat. Illa dùm sensu viget , animalium natura sibi semper sufficiens , longè rejicit noxia , ea verò quæ sibi uti-

lia sunt, concupiscit, & quæ immutare valet alimenta, à Medicamentis segregat, in quæ nullum obtinet imperium. At semel admissorum salutarium horumce corpusculorum actio præcipua ne in fluida rejiciatur, prohibent & parcissimæ plerorumque sanguini subeundo aptæ particularum atomi, & quæ vix mutatur quocumque admixto Pharmacorum genere, sanguinis extrà venas effusi compages, nisi illa è vehementiori toxicorum genere desumpta fuerint; quæ ventriculū impunè vix potuissent subire. Præterea sustentandis functionibus visa est aliquando sanguinei laticis moles, licet ut in juvene illo Loweriano penitus adulterata fuerit, dum sanguinis exhausti vices, supplebat carnis bovillæ jusculum.

Verùm si ex illo actiuoso miasmatum genere, ad subtiliores transeamus atomos, quas tamen intus edomari, in præsentī corporum humanorum constitutione, impossibile est, quæque dum œconomiam animalemm immutant, morbos simul accersunt; plurima sunt quæ utilissima de contagio constituit dogmata, Author noster, dum particulas illas, insigni & ultrà omnem sensum exquisitâ te-

nuitate præditas, in geminatò contagio-
 forum morborum genere, ad sedulum exa-
 men revocavit, & humanum genus ater-
 no devinxit beneficio, sapienter scilicet
 edocens, quâ ratione, arceatur ingressus
 imminentium, admissorum progressus si-
 statur, evincatur demùm & edometur,
 intrâ miserrimorum hominum corpus gra-
 vantium impetus.

Verùm quæcumque, de inustâ intùs
 ab hisce venenatis atomis labe clarissimus
 Author exposuit, quantùm illustrandæ Me-
 dicinæ conferant pronum est intelligere,
 si parumper attendas quanta undequâ-
 que hominibus obvia obversentur mias-
 mata, sive hæc terræ halitus effundant
 venenati, quales in Tractatu de Venenis
 retulit, sive hæc in aquis latitantia, insi-
 dientur, sive ea demùm variis ciborum
 generibus, quos docta agglomerat inglu-
 vies, debeamus.

Hinc non unica pestilentix species ab
 Antiquioribus descripta. Suum Armenta
 manet contagium: suo lanigeræ truci-
 dantur oves, & sæpè vitiatæ aves medio
 ex aëre propiciuntur in terram. Quinetiàm
 vix parcunt pestiferi frugibus venti, qui-
 bus pomorum honos concidit, & vastan-

tur horti floribus. At cùm sub ferventiori Arabum Ægyptiorumque cœlo tantæ exerantur efficaciz miasmata pestifera, quæ nec putredine, nec ullo alio intestino liquorum motu, sed subito in nervos impetu, homines medio in foro, nec opinos prosternunt; quidnè suo cuique cœlo perniciosi paritèr, quanquàm mitioris indolis atomi possint erumpere? Quorum alii proximo cuique perniciem afflare possunt, quam latè disseminari prohibet, vel fixior principiorum natura, vel citò difflanda activitas. Alii verò in ipso ægrotantis corpore intùs enato tabo, congeniti, crescunt & adolescunt in ipso, in ipso paritèr, statò acutarum ægritudinum ordine, intereunt & extinguuntur, licet nulla contagium communicare queat vicinia.

Quidcumque verò de latentibus hisce causis recto velis æstimare iudicio, constat id intereà infœlicibus sæpè deprehensum experimentis, perpetuâque Medicorum querelâ, eas sæpè huiusmodi enasci febres, quæ nullatenùs ad cognitâs hucusquè morborum epidemicorum species possint revocari quibus sua quæque singularis competat curatio, quæ sua demùm sibi

propria vindicent symptomata. Hæ nec ad evidentes aëris qualitates referri possunt, nec ab ullo rerum nonnaturalium abusu pendent, sed postquam latente intus causâ sub corpore intumuere, erumpunt, & urbes civibus devastant, dum nihil arti superest præter tacitum timorem. Enascentur adhuc multa venenosorum miasmata genera, suo quæque ordine interitura, & quidcumque fuerit, observationibus additum arti salutiferæ, numquam dabitur, universalibus singulos casus legibus comprehendere & aliquid semper sibi fortuna in arte vindicabit, quam prorsus exulem esse vetat, abstrusa atque recondita causarum latentium cognitio. Hinc τὸ Θεῶν illud hippocraticum frustra ad evidentes aëris qualitates cum Galeno referas, nisi te dirabilis libido tenuerit quæque vel maximè humanis mentibus impervia, quo jure quæque injuriâ enodandi.

Nec minùs apertè declarat quantum miasma illud venenatum in accersendis morbosis affectibus obtineat imperium, mira illa quæ, inter Variolarum Pestisque periodos, servatumque in aliis acutis ordinem, intercedit concordia, Inco-

gnitæ enim antiquioribus Medicis Variolæ statutos ab Hippocrate dies, dociles observant, vixque à cognitis crisium legibus recedunt, sive antiquissimum de iis scriptorem Rhazem consulueris, sive Sydenhamum, sive ipsum Mead. Ut à miro illo consensu, satis intelligi possit hostile plurimum in corpus miasma, morbis epidemicis accersendis inservire, nec mediocris intereà communi de Crisibus theoriæ, lux affundatur.

Sed si inventam in acutioribus morbis ad eos qui lentis assultibus homines conficiunt, cum Venenis analogiam, noxamque nerveæ fibræ illatam transferre, operæ pretium sit, nonne plures venenatis etiàm atomis referemus acceptos? Et certè sæpè exedens multos lentâ tabe peredit aër; unde sua Anglis etiàm competere visa consumptio. Multis pulmones immedicabili labe affecit minerarum vicinia. Quid? si jam referre juvet eos qui omnibus ferè circà plumbum operariis decumbunt in artus dolores, brevì in paralyticum degeneres torporem; unde etiàm cum eo qui jam antiquitùs à Paulo descriptus, à Cl. Huxham accuratiùs observatus, colico Damoniorum epidemico dolore instituta com-

paratio, novam epidemicos inter morbos atque venena detexit analogiam? Sed omnium loco sit, infœlix illa vitii paterni; in liberos partita hæreditas, quæ sæpè ipsorum ante ora parentum, immaturos teretro destinat. Ea certè omnia venenato exorta principio novam ab Authoris theoriâ explicationem fortiuntur.

Sed ne quid intactum desertumve in Medicinâ, ab Authore nostro videretur, simulque intelligatur, quò usque rerum mechanicarum studium, in re medicâ utilitatis afferre possit atque emolumentum; Imperium Solis & Lunæ in corpora humana, ab illis undè aëra attrahunt viribus, ingeniosissimè exposuit, & ne abstrusis petita rationibus viderentur ratio-cinâ, eâ sancivit eorum observatione Authorum, quibus, cùm nil tale meditarentur res ipsa obvia, quod postea mechanicè detectum est, concludere coëgerat.

Nec ingrata prætermittenda videbantur oblivione quæcumque illustrissimus Author in medicæ professionis gloriam, monumenta congeffit. Cùm ea præcipuè rara sint & exquisitiori labore comparata

& interpretata , undè Medicis omnibus novus accedere debet fervor , ut illa historiæ medicæ pars , apud nos nimium neglecta , seriis excolatur laboribus , simulque omnibus illud esse consilium , ut paternæ laudis memores , partam antiquis laboribus famam atque laudem , non tueri tantum , sed & amplificare conentur.

F I N I S.



A P P R O B A T I O.

Amplissimi Galliarum Cancellarii jussu attentè perlegi.
D.D. Richardi Mead Britanniae Regis Archiatri Opera
omnia, eaque Viri celeberrimi tamæ nihil detractura judicavi.
Parisis die Februarii 28. anni 1749.

BRUHIER.

P R I V I L E G E D U R O Y.

LOUIS par la grace de Dieu, Roi de France & de Navarre : A nos
Ames & feaux Conseillers, les Gens tenans nos Cours de Parle-
ment, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand Conseil,
Prévôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres
nos Justiciers qu'il appartiendra, S A L U T. Notre amé GUILLAUME
CAVELIER, Pere, Libraire à Paris, Syndic de la Communauté, &
ancien Consul, Nous a fait exposer qu'il desireroit faire imprimer &
donner au Public un Ouvrage qui, a pour titre : *Opera omnia Richardi
Mead*; s'il Nous plaçoit lui accorder nos Lettres de Privilège pour ce
nécessaires; A C E S C A U S E S, voulant favorablement traiter l'Exposant,
Nous lui avons permis & permettons par ces Présentes, de faire imprimer
ledit Ouvrage en un ou plusieurs volumes, & autant de fois que bon
lui semblera, & de le vendre, faire vendre & débiter par tout notre
Royaume pendant le tems de neuf années consécutives, à compter du
jour de la date desdites Présentes. Faisons défenses à tous Libraires, Im-
primeurs & autres personnes, de quelque qualité & condition qu'elles
soient, d'en introduire d'impression étrangere, dans aucun lieu de notre
obéissance, comme aussi d'imprimer, ou faire imprimer, vendre, faire
vendre, débiter ni contrefaire ledit Ouvrage, ni d'en faire aucun extrait,
sous quelque prétexte que ce soit, d'augmentation, correction, change-
ment ou autres, sans la permission expresse & par écrit dudit Exposant,
ou de ceux qui auront droit de lui, à peine de confiscation des exem-
plaires contrefaits, de trois mille livres d'amende contre chacun des
Contrevenans, dont un tiers à Nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de Paris,
& l'autre tiers audit Exposant, ou à celui qui aura droit de lui, & de
tous depens, dommages & intérêts : A la charge que ces Présentes se-
ront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Li-
braires & Imprimeurs de Paris, dans trois mois de la date d'icelles; Que
l'impression dudit Ouvrage sera faite dans notre Royaume & non ailleurs,
en bon papier & beaux caractères, conformément à la feuille imprimée,
attachée pour modèle sous le contre-scel des Présentes; que l'Imprimant
se conformera en tout aux Reglemens de la Librairie, & notamment à
celui du 10 Avril 1725. qu'avant de l'exposer en vente, le Manuscrit
qui aura servi de copie à l'impression dudit Ouvrage, sera remis
dans le même état où l'Approbation y aura été donnée, es mains de

notre très-cher & feal Chevalier le Sieur Dagueffeau, Chancelier de France, Commandeur de nos ordres, & qu'il en fera ensuite remis deux Exemplaires dans notre Bibliothèque publique; un dans celle de notre Château du Louvre, & un dans celle de notre très-cher & feal Chevalier le Sieur Dagueffeau Chancelier de France; le tout à peine de nullité dedites Prélentes: Du contenu desquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit Expositant & ses ayans causes, pleinement & paisiblement, sans souffrir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement: Voulons que la Copie des Prélentes, qui sera imprimée tout au long au commencement ou à la fin dudit Ouvrage, soit tenue pour dûement signifiée, & qu'aux Copies collationnées par l'un de nos amés & reaux Conseillers & Secretaires, toi soit ajoutée comme à l'original. Commandons au premier notre Huissier ou Sergent sur ce requis, de faire pour l'exécution d'icelles tous Actes requis & nécessaires, sans demander autre permission, & nonobstant Clameur de Haro, Charte Normande, & Lettres à ce contraires: CAR tel est notre plaisir. Donné à Versailles le vingt-deuxieme jour du mois de Mars l'an de grace mii sept cent quarante neuf, & de notre Règne le trente-quatrième. Par le Roi en son Conseil, SAINSON.

Registré sur le Registre XII. de la Chambre Royale des Libraires & Imprimeurs de Paris, N^o. 118. fol. 106. conformément aux anciens Réglemens, confirmés par celui du 28. Février 1723. A Paris le premier Avril 1749.

G. CAVELIER, Syndic.

AVIS AU RELIEUR.

LE RELIEUR est averti de mettre les Figures à la fin; de façon qu'elles sortent dehors.

EXAMEN
VENENORUM
MECHANICUM,
IN VARIA TENTAMINA
DISTRIBUTUM.

Authore RIC. MEAD M. D. *Collegii
Medici Londinensis, & Regiæ Societatis
Socio, Magnæ Britanniæ Regis Medico.*

NOVA EDITIO

MULTIS ADDITAMENTIS LOCUPLETATA;

A. C. LORRY M. D. *Interprete.*



PARISIIS,
Apud GULIELMUM CAVELIER, Patrem, viâ
San-Jacobæ, ad Insigne Liliæ Auræ.

M. DCC. LI.



MONITUM.

Prodiit in lucem liber hic noster, primùm quidem anno 1702, postea sed paucis tantùm additis anno 1708 typis iterùm creditus fuit. Nec certè novi aliquid ab ipso mihi laboris assumere, ullatenus tunc temporis consilium erat; verùm cùm eo animorum ardore plures per annos exquireretur, ut inde quosdam Bibliopolas cupido incesse- rit, illum bis aut ter, inconsulto me, nec emendatè sed ut aiunt piratarum more excudere, æquum me & publicæ expectationi & mihi metipsi præstiturum putavi si novæ ipsius editioni incumberem.

Facile quivis crediderit, me quidèm, post annos plùsqvam quadraginta, nec sine artis studio nec sine experiencià exactos, nullo præjudicato amore prosequi, opus exigui in Medicinà ponderis, illo præsertim scriptum vitæ tempore, quo pleræque rerum observationes ab aliis mutuari debuerint, deducta verò ab iis ratiocinia, altiore for- san meditationem aut maturius iudiciam ex- quisierint. Hinc minor mihi dubitandi ra-

tio, quàm publico excipiat favor tractatus hic noster, cum tanta ipsum primò prodeuntem, omnium prosecuta sit indulgentia.

Ut ergò mutuam publicæ benevolentiae gratiam referre viderer, aliquid in retrahenda operis hujusce materia, laboris insumpsi. Præter enim alia plurimâ quæ occurrent addita, multa ab ipsâ theoriâ in praxim, meo saltèm judicio, perutilia observanda deduxi. Nec ullus me cohibuit pudor, quàm aliquandò aut delerem penitus, aut aliquatenus immutarem quidquid veritati minùs consonum judicabam, & mea vineta, ut aiunt, cæderem. Dies diem docet. Nec unquàm, ut puto, veritati major accedit commendatio, quàm ab eo qui suos libenter fatetur errores. Sic omnium consensu receptum est, numquàm uberius primi in Arte magistri Hippocratis, aut sapientiam aut animi magnitudinem illuxisse; quam dum sese fatetur errasse, qui scilicet fracturam cranii pro naturali futurâ habuerat; (a) & quod ipsi Celsus inde tribuit encomium, ut verissimum, sic maximâ attentione dignum est. (b)

(a) Epidem. Lib. 5^o. §. XIV.

(b) Medicin. Lib. 8^o. c. IV^o.

M O N I T U M.

Possẽm tamen in mei excusationem proponere, quòd ea quæ emendanda duxi, nervorum fluidum ejusque proprietates spectant. Nova verò quæ circà fluidum illud addidi ratiocinia, ab experimentis attractionis & electricitatis deducuntur, quæ quidẽm quo primũ tempore scripseram, latebant adhuc incognita. Nondũ scilicet toti eruditorum orbi lumen ingens attulerant, doctæ suppositiones, & quæstiones Isaaci Newton, aut verè stupenda circà electricitatem Stephani Gray (c) experimenta, per Dominum du Fay (d) Parisiis aucta & amplificata.

Duo verò præcipuè addidimus, de quibus specialius rationem reddendam puto. Prima quidẽm occurrit introductio, Cũ scilicet observaverim actionem venenorum quantumvis genere prorsus diversa forent, esse tamen universè uniformem, & ab illis spiritus animales primariò affici, operæ pretium fore duxi, si in hujus opinionis gratiam quæ multis inaudita & singularis forsan videatur, aliquid præviâ indagatione inquirerem, circà quam nos nimium cæcutire non diffitendum est. Et si in recondita adeò abstrusaque ma-

(c) V. Phil. Trans.

(d) Act. Acad. 1733. 1734. 1737.

verità, aliquid conjecturà magis quàm demonstratione assequi videar, saltèm fateamur esse aliquid.

Quàdam prodire tenùs, si non datur
ultrà (e).

Quicumque de subtilioribus hujusmodi theoriis, judicium ferre voluerit, hic universum systema simul communi jungat vinculo, æquum est. Veritas continuum semper, connexumque systema profert; & quæ ab illo rerum ordine, rectè inferuntur conclusiones, non solum sibi mutuam lumen præstant, sed & addunt confirmationem.

Aliud addidimus, anatomicam scilicet earum partium quæ ad venenum spectant in Viperà & Serpente caudifono, descriptionem, illustri nostro Anatomico docto simul & ingenioso Doctore Nicholls Authore. Cùm scilicet animadverteret ille anatomicas de Viperà observationes à Doctore Areskine in priore hujus operis editione recensitas, singula nullatenùs assequi, nec etiàm esse ad exactæ veritatis normam comparatas, novam totius capitis descriptionem ana-

comitam addidit, non solum in Viperà communi, verum etià in ampliori Viperarum genere, Serpente caudifono, ut quæ partes in minori corporis mole oculos effugerent, distinctius in majori occurrerent. Quàm verò accuratè sibi creditum opus perfecerit, quàm liquidò & integrè, mechanicam singulorum organorum fabricam & eorum usus enodaverit, facilè apparebit, cuicumque allatam ab ipso descriptionem, cum iis quæ à diversis authoribus hucusque prodire vel accuratissimis, comparanti.



PRIMÆ EDITIONIS

PRÆFATIO.

INTEGRAM & absolutam de Venenis tractationem tradere, eorumque & naturam & agendi modum prorsus exponere, res est non sine summo labore perficienda. Verum de iis clariùs atque distinctiùs differere quàm ab Authoribus hucusque factum sit, non adeò operosum. Nec insigni labore opus est, ut in eorum effectibus majus aliquid reperiatur præter merè fictitias frigidi vel calidi qualitates, & in stupendis illis phænomenis, quæ ad abstrusum occultumque principium vulgò referuntur, non obscura latentis Mechanismi deprehendantur vestigia. Variorum verò motuum ex quibus illa deducuntur, fontes rimari, & singula symptomata ad primas rerum causas revocare, id non parùm laboris requirit & industriæ; Tum propter exquisitam tenuitatem, & artificiosam animalis machinæ in quâ peraguntur

compagem, tùm etiã proptèr insignem eorum corporum subtilitatem, quæ in hanc machinam tam subitas, tam violentas mutationes, valent inducere.

Aliquid hujusmodi exequi in hisce nostris tentaminibus conatus sum. In iis tamen methodicum & absolutum Tractatum non promiserim, verùm breviam quædam circâ historiam naturalem meditata, & rudes ratiociniorum impetus. Qui tamen si ritè invicem colligantur, aut iis aliquid novi adhuc accedat, ad uberius quam quod hucusque prolatum sit, de Venenis instituendum doctrinæ specimen, possint inservire.

Prima quidem hujusce Operis fundamenta paucis abhinc annis delineaveram. Cùm mihi quod relinquebatur otii, in experimentis circâ Viperam & alia venenata corpora insumendis consumebatur. Nunc scilicet detinebar, vel arsenici vel mercurii sublimati, vel aliarum quæ malignâ nocent qualitate, substantiarum fabrica, nunc verò quidquid de variis Venenorum generibus Authores diversi protulerant perpendebam, addens etiã alia quæ mihi annotanda subinde occurrerent.

Continuæ hujusmodi inquisitiones in tres aut quatuor breves orationes adoleverant; quas quidè̃m cùm jam in ordinem redigere instituerem, ecce insiliente negotiorum copiâ, otio dicata intervalla contrahebantur, & austeriorum laborum imperiosâ necessitate, à studiis circâ Venena distractus, brevi illa omninò relinquebantur. Verùm cùm nuper cum Doctore *Areskine* de Viperâ colloquerer, occasionem inde nactus sum sparsos oblivione labores iterùm redintegrare, & antiqua ratiocinia novis corroborare experimentis. Hic scilicet summâ animi facilitate suas mihi anatomicas observationes obtulit. Has ad calcem primi mei tentaminis addidi, quæ quidem non integram animalis dissectionem anatomicam exhibent, verùm præcipuè earum partium quæ ad Venenum spectant, exponunt fabricam.

De hisce porrò rebus meditati, consilium erat experiri, quàm altè possint in explicationem mirandarum mutationum quæ à Venenis in corpora inducuntur, mechanicæ considerationes penetrare. Conclusionem hanc, justè ut puto, inde eruens, quòd si tam abstrusæ indaginis

phænomena, cognitis subjicerentur motibus legibus, tantò certius apud omnes in confesso esse debere, ea quæ in eâdem corporis fabricâ magis occurrunt obvia ab eo causarum genere pendere quod extra ratiocinii geometrici limites non vagetur. Ut igitur primus ad morbum removendum progressus, est ejus originis cognitio, sic perfectior ille cæteris evadet Medicus qui cum eâdem historiarum & observationum copiâ, corporis humani œconomiam, partium fabricam, fluidorum motum, & vim quam varia in illum exerere valent circumstantia corpora, enucleatiùs intellexerit.

Nec certè ulla de iis erit dubitandi ratio parumper attendenti, in corporis animalis compage, non haberi, informem indigestamque molem aut rudem & inordinatum atomorum concursum, sed immensâ fabrefactam sapientiâ machinam, sed absolutissimum ex operibus summi illius Creatoris qui dum universum orbem conderet, leges æterno jussu stabilitas imposuit, quibus omnia jussit regi atque gubernari, & ex præstitutâ motuum harmoniâ atque concentu, maximum suis operibus decorem afflari voluit.

Summoperè igitur exoptandum foret eos homines qui tantâ videntur curâ metuere , ne mathematica studia , id est veritas atque demonstratio , in medicinæ praxim inferantur , itâ saltèm necessariis instruerentur disciplinis , ut vero possint æstimare judicio , qualis & quantus earum auxilio progressus fieri possit. Tunc enim non tantoperè invehentur intentamen humanitati adeò proficuum , tanquam prorsùs vanum & impossibile foret , quia operosum est & multùm laboris ac sudorum exigit.

Planum omnibus est & perspicuum alias omnes ad medicinam promovendam adhibitas methodos , prorsùs inutiles & sine effectibus jacuisse , cum illa per plusquam duo annorum millia in eodem statu hæsisse videatur. Postquàm verò è nuperis Mathematicis aliqui , medicinæ incubuere , jam homines adeò clarè & distinctè de abstrusissimis medicinæ materiis disserere incœperunt , ut sperandum sit , si ii qui medicinæ destinantur , maturè , cum & mens & corpus ad perferendos labores consentiunt , scientiæ numerorum & figurarum fuerint initiati , fore aliquando ut disciplinæ mathematicæ ve-

rum & genuinum Medicum à timido cunctatore distinguant & discriminent ; ille verò cui hæ defuerint , non minus se ridiculum exhibeat , quàm qui hodiè græcæ aut latinæ linguæ penitus ignarum se præstaret.

Quòd ad œconomiam animalem spectat , omnia quantum in me fuit , ad illustrissimi *Bellini* Opera retuli , per quæ obscuris medicinæ regionibus lumen ingens affulsit ; quæ primùm Medicos edocùere , distinctè & firmis rationum momentis differere , nec amplius aut inania verba captare , aut precarias sectari hypotheses. Dissertationes quas edidit Doctor *Pitcam* decus illud Artis insigne in Scotiâ , luculentè probant quanta sint mechanici ratiocinii in medicinâ , comoda , quantæ utilitates ; nec ipsa nequitia , & pessimo ipsi juncta fœdere imperitia quæ adversus demonstrationes vel utilissimas adversâ fronte contendunt , hos possint usus refellere.

Nihilominus tamen hinc & inde à propositâ discedere materiâ coëgit vel invitum necessitas ; ut scilicet doctrinis quibusdam quas hucusque intactas reliquerant Authores , lumen affunderetur. Ve-

rùm data ex quibus conclusiones eruiamus; pauciora esse fatendum est. Doctor *Cheyne* author novæ theoriæ de Febris, aliqua singularia recensuit, in quibus pars medicinæ theoretica deficit & quæ supersunt promovenda. Qui quidem defectus si rectè recensentur, facilior nostris de naturâ humanâ investigationibus via sternitur, & citò facile erit evincere artium omnium utilissimam, si rectè colatur illa, non in merâ hærere conjecturâ, aut nudâ inniti experienciâ.

Quoad Authores de Venenis qui mihi usum præstitère aliquem, hos solos notavi qui mihi observationum materiam supeditaverunt. Pauci sunt hi, primarii quæ Scriptores, & numerosa longa que de hisce rebus evolvenda volumina, vix aliquid habent præter collectam vulgarium errorum farraginem.

Sæpè quidem de Venenis altiùs inquirere, fuerat mihi propositum; singulariter verò, præter illa quæ in postremo tentamine de infectione in morbis acutis quasi occasione datâ à me relata sunt, ulterius in examinandam, contagiosorum & hæreditariorum morborum naturam descendere cogitaveram; verùm non

amplius hæserat animo chartam inficiendi amor. Nec forsàn deficient qui asserant, rectè me omninò à scriptitando abstinuisse. Nec enim ignoro quàm paucis placere possim. Si enim & rectè judicare & scribere, summè difficile est, multò adhuc difficilior est alios ad suam trahere sententiam. Nec mihi erit unde summo-perè doleam, si multis aut reprehendendi aut in me invecandi materiam tribuerim. Minus certè ad hos usus ingenium sufficit, quàm ad utiles eruendas veritates. At qui ne minimùm quidèm in mathematicis disciplinis versati sunt, quid ad promovendam Medicinæ theoriam, aut praxim perfecерim, nullatenùs intelligere, aut æstimare valent. Qui verò hisce cognitionibus satis instructi sunt, aliquid forsàn putabunt esse, de occultis & abstrusissimis rebus clarè & distinctè disseruisse. Nec plausus ambio, nec grave Censorum supercilium metuo. Sit ergò qualiscumque fato placuerit, hujusce chartæ fortuna. Hæc enim scripta sunt, primùm ut genio indulgerem, tum ut innocuè tempus otiosum tereretur, nec ipsorum occasione nova conferendi certamina, aut quibuscumque me immiscendi decertationibus, ullatenùs ansam arripiam.

I N D E X

Eorum quæ in hoc Volumine
continentur.

I N T R O D U C T I O. pag. i

TENTAMEN PRIMUM. *De Vipera.* 15

*APPENDIX anatomicas Observationes
exhibens, de Vipera, & Serpente caudi-
sono, simulque Examen aliquorum alio-
rum venenatorum Animalium.* 41

TENTAMEN SECUNDUM. *De Tarantula.* 63

TENTAMEN TERTIUM. *De Cane rabioso.* 78

TENTAMEN QUARTUM. *De Venenatis
Animalibus, & Vegetabilibus.* 108

TENTAMEN QUINTUM. *De Opio.* 136

TENTAMEN SEXTUM. *De Venenosis Hali-
tibus, ex terrâ, aëre & aquis.* 154

I N T R O D U C T I O.



INTRODUCTIO.

QUÆCUMQUE corpora experiētiā deprehenduntur, aut totā suā substantiā, aut insignioribus saltē proprietatibus; ita animalium vitæ contraria, ut ipsam parvā dosi assumpta destruere valeant, venenorum nomine designantur; sive ea in ventriculū per os assumpta detrudantur, sive externè per vulnus inflictum; intra corpus aditum habuerint.

Venenorum verò consideratio, Philosophis in universi orbis fabricam inquitentibus, ingens disputationum argumentum attulit. Aliqui enim quod venena in rerum naturā reperirentur; ex eo Creatoris benignitatem ausi sunt incusare. Alii verò ex parte *Paracelsus*, *Helmontius*; & qui eorum sequuntur dogmata, dum suam chymiam insano extollere gestiunt amore; longè alio Venena aiunt creata consilio quàm vulgus sibi persuadeat. Magna scilicet in iis recondi remedia, quæ tantummodò extricatis per improbum laborem, utilibus eorum qualitatibus, emergere incipiant (a), quòd quidē ut evincant, solent solem-

(a) J. B. Van-Helmont Opera. pag. 373.

nia hæc sapientiæ verba adducere (a). *Mortem Deus non fecit, nec latatur in perditione vivorum, creavit enim ut essent omnia, & sanabiles fecit omnes nationes orbis terrarum, nec est medicamentum exterminii, nec inferorum regnum in terrâ.*

Ut verò cogitandi ratio futilium horumcæ Philosophorum, qui in hujus orbis dispositione aliquid reprehendendum audent invenire, generatim nimis angusta est, & hæret in ipsâ rerum superficie, sic vereor ne illa quæ à nostris adeptis in eos regeruntur ratiocinia, ut à viris, quorum oculi nimio fulgore fornacum præstringuntur, aut profundiora, aut è longinquo nimium desumpta appareant. Non enim ad universalem Creatoris munificentiam meliùs accommodata est talium substantiarum productio, quæ per se manifestis & obviis qualitatibus noxiæ deprehendantur & merè destructoriæ, quantumvis sub iis aliæ possint salutiferæ virtutes recondi, sed quæ sine insignibus ignis tormentis, & abstrusiori artis indagine, in apertum prodire non possint.

Ea mihi vera & genuina esse videtur rerum conditio. Hæc naturalium productionum genera, sæpe nostro respectu medicinalia evadunt, sive externo usu, sive etiam internè usurpentur; imò subnixa ratione experientia ea in varios usus, miscere, applicare, præparare edocuit. Verùm ea non in medicos tantùm usus destinantur, sed etiam cibum aliis animalibus præstant, quæ ad ea voranda naturæ impulsu feruntur. Hæc verò nobis rursus cedunt non solùm in nutrimentum utile, sed in medicinam efficacem. Exigua insecta, quorum sese nobis sola offert molestia, avium

(a) Sapientia Salomonis cap. 1º. 7. 13.

I N T R O D U C T I O.

& aliorum salubrium animalium vitæ conservandæ necessaria sunt. Adipem capris & coturnicibus auget helleborus, (a) turdi cicutâ pinguescunt, (b) innocue hyoscyamum sibi sues in pabulum assumunt, quæ à nobis omnia tanquàm venenata repudiantur. Plura hujusmodi exempla in medium adduci possunt. Quis igitur dicere audeat viperinum venenum non in nostra productum commoda, cùm sine illius ope (ut in sequenti tentamine observabimus) nulla Viperæ ex iis nobilissimis competeret qualitatibus quæ eam adversus vel contumacissimos affectus adeo salutiferam reddunt.

Forsan verò difficilius, de venenis è mineralium profapia depromptis, res intelligatur; ut de arsenico v. g. quod per universum minerale regnum undequaque diffusum reperitur. Verùm observandum est, arsenicum, inter perfecta mineralia non esse recensendum; sed substantiam esse actuosam quæ naturæ inservit, ad varia metalla in terræ visceribus maturanda atque præparanda, quæ certè in maximum generis humani commodum vertuntur. Id verò singulariùs elucescit, in incremento argenti, plumbi, cupri, & stanni quorum omnium mineræ, præter vulgare sulphur quod sibi semper habent adjunctum, ingenti arsenici copiâ redundant. Ita ut arsenicum receptâ apud chymicos loquendi formulâ, *mineralisans principium* vocari possit. Eadem est porro omnium in eodem genere similium substantiarum conditio.

Uno verbo in universâ rerum fabricâ, necessarium inest rerum omnium inter se vinculum,

(a) Lucret. Lib. 1. 645.

(b) Galen. Simpl. Med. Fac. Lib. iij. cap. 18.

mutuaque connexio ; quorum cohærentiam singularem , etsi sæpe intellectu assequi non possumus , saltèm quò altiùs in naturæ meditatione progredimur , eò magis invenimus , quod , *rectè est quodcumque est* (*a*) id quidèm ut luculentius pateat , immensum universi orbis systema contempler , & perpendamus , quantâ relatione mundus noster jungatur , cum quibusdam ex iis , qui per infinitum illud spatium tanto numero sparguntur , & quibus (ut probabile est) mutuas æterno imperio leges imposuit Omnipotens , queis certo ordine certâque constantiâ à sese invicem pendeant.

Quòd verò textum spectat quem ex Salomone hìc adducunt , eum sic enodandum esse , planum est. Deus nihil creavit , ut meram humano generi noxam infligeret , sed suam cuique substantiæ naturam impertiit ; omnia quæ mundus producit , in certam vertuntur salubritatem. Ipsa venena ad nocendum non destinantur , sed ad majus emolumentum comparata sunt. In universâ enim terrâ multa mortì repellendæ idonea undequâque diffunduntur.

Antequàm ad singulària de venenis exponenda progrediamur , à proposito non alienum est universalem venenorum ideam exponere , quâ ratione agant explanare , & quibusnam in corpora inductis mutationibus , tam diram in illa exerceant malignitatem.

Quod igitur , ut exequamur ; patebit ex iis quæ mox sequentur tentaminibus , omnia venena licet inter se toto genere differant , sive ea quæ per vulnera introducuntur , sive ea quæ intùs assumpta ,

(*a*) Popès Essai on man Epist. I.

mortem afferunt, mirâ tamen inter se conjungi effectuum concordia; imò & merè analogam functionibus vim induci, sive internè assumpta sint, sive externè fuerint applicata.

Venenata animalia dùm morsum vel puncturam infligunt, inflicto vulnere liquoris guttam unam instillant aut alteram. Hoc liquore totum inficitur fluidum nerveum, quo infecto inflammationem concipiunt membranæ; hinc tumor exoritur, citam parti mortem inferens, quæ brevi latè in omnem proserpit viciniam.

Venenosa corpora intùs deglutita nerveam ventriculi tunicam vulnerant. Sequitur inflammatio, quæ pro majori minorive veneni violentiâ, in vicinas tunicas magis aut minùs extenditur. Imò aliquando, speciatim si mineralis fuerit prosapiæ venenum, in perfectam desinit gangrænâ. Hæc enim, mineralia inter & vegetabilia venena, intercedit differentia, quòd priora multò majoris quàm posteriora, sint efficaciam.

Verùm in omnibus hujusce generis casibus, seu vulnus externè inflictum, seu noxa internè iniusta fuerit, non hæret in affectâ parte malum sed ulteriùs, imò per universum corpus citò diffunditur.

Id verò ab insigni fluidi nervei agendi efficaciam repetendum. Dùm enim pars illius una inficitur, brevi totum fluidum labem concipit. Sic universum nervearum expansionum systema, in spasmos & convulsiones agitur. Hinc prout variantur uniuscujusque partis, cui invigilant, ministeria, sic & dissentiant symptomata. In ventriculo & intestinis, ab iis spasms anxietas, vomitus, tormina exoriuntur. Cerebrum ab iisdem delirio,

somnolentiâ , insultibus epilepticis afficitur. Côt in-
 termissiones arteriosi pulsûs , palpitationes , syn-
 copen experitur. Pulmones spirandi difficultas ,
 cum strangulationis & suffocationis importuno
 sensu occupat. Contrahuntur in hepate convulso-
 riè biliarii ductus. Hinc bilis in sanguinem reflua
 partes ictერიâ flavedine inficit. Eadem ductuum
 urinæ inservientium in renibus mutata conditio , se-
 cretionem urinæ intercipit , aut ipsam reddit pror-
 sùs irregularem , uno verbo omnis animalis corpo-
 ris œconomia funditùs pervertitur. Et quantum-
 vis diversa venenorum genera , insigniores suos
 effectus in varias partes exerant , iique , prout inu-
 sta labis major est minorve vehementia , varia-
 tis gradibus diversa mentiantur symptomata , iis
 tamen accuratiùs perpenſis , apertè patet , primam
 venenorum impressionem , in spiritûs animales
 effundi & exinde omnem ipsorum noxam deri-
 vari.

Alia sese mihi obtulit occasio demonstrandi ,
 eos qui febribus corripiuntur pestilentialibus , hu-
 jusmodi symptomatibus conflictari quæ spiritûs
 animales primariò in hisce morbis esse correptos
 demonstrent , anxietate , scilicet , vertigine , cordis
 palpitationibus , tremulis artuum motibus , &c.
 Contagium enim nihil est aliud præter vene-
 num (a).

Hinc igitur operæ pretium est in hujusce liquidi
 naturam altiùs inquirere. Nec ulla enim haberi
 debet ratio opinionis , à quibusdam authoribus
 scientiâ mechanicâ prorsùs destitutis , prolatae ,
 quâ tale liquidum in corporis fabricâ nullatenùs
 reperiri , sibi imaginantur. Putantque solâ fibra-

(a) Vid. discourse on the plague.

tum nervearum vibratione , nullo intercedente liquido , posse & sensationem perfici , & motus muscularis phænomena expendi & explanari.

Qui verò in tali systemate habent unde sibi satisfaciant , parùm ii videntur advertisse , ad ea quæ intrâ corpus nostrum peraguntur , sive in effectibus repentinorum animi mutationum , sive in morbis subitâ invasione ab unâ in aliam partem decumbentibus , quod humori arthritico sæpius accidit , sive demum in stupendis illis mutationibus , quæ sæpe vel unico temporis puncto iis succedunt liquoribus , à quibus ipsius vitæ pendet exercitium.

Verùm , ut nihil eâ de re amplius addamus , cerebrum cuicumque seduliùs inspicienti magna manifestò apparebit glandula , exquisitissimo ad secretionem à sanguine peragendam instructa apparatu ; ipsi ergò ut & omnibus aliis glandulis suis esse debet canalis excretorius : nervi verò ad hoc consilium optimè instituti sunt , qui proinde subtilissimum debent laticem intùs devehere.

Ut igitur inde progrediamur ; fluidum illud quantum per ejus effectus æstimare possumus , tenuis est volatilis liquor , magnâ vi , magno præditus elaterio. Ac proinde maximâ videtur universalis elasticæ materiæ copiâ redundare , quæ , cum subtilissimis è sanguine in cerebro secretis partibus adunata , intra nervorum fibras cohibetur. Hinc illud muscularis motus & sensuum habetur instrumentum , maximas in peragendis secretionibus partes sibi vindicans ut & in universâ œconomiâ animali.

Nomine verò universalis elasticæ materiæ , hanc intelligo tenuem æquè atque actuosam substantiam , per universum orbem latè diffusam ; quam

ingens ille nostras Philosophus *Isaac Newton* refractionum & reflexionum in radiis luminis causam constituit, per cujus vibrationes calorem corporibus lumen insinuat, & quæ intimiorem eorum undequaque pervadens substantiam, eam ipsis sæpius potestatem impertit, unde mutuas in sese invicem exerant actiones.

Ut verò viri illius verè divini exposita habeatur sententia, consulatur ejus optice (*a*) aut etiàm specialius adhuc insignis ejus epistola multis ab hinc annis ad honoratissimum R. *Boyle* conscripta (*b*). Qui verò contemplatur accuratius, & quidquid his in operibus sub titulo quæstionum, aut suppositionum expositum est animo complectitur, is certe ad reconditos naturæ fontes deprehendendos propius accedit, & inde, sibi faciliè, ut spero, persuadebit, me non adeo falsi reum agendum esse, dum ex inanimato orbe in fabricam animalium eadem rerum principia inducere non vereor.

Rationi certè maxime consonum apparet ex illâ uniformi legum naturæ omnium concordia, aliquid hujusce generis in spirituum animalium origine reperiendum, concludere. Nullum enim aliud in alicujus systematis gratiam, firmitus argumentum afferri potest, quam quod suâ se simplicitate commendet, & cum universi orbis legibus facile consentiat.

Substantia verò tantâ agendi efficaciam prædita nervorum insinuata canalibus, faciliè ab aliis cor-

(*a*) Qu. 23. 24.

(*b*) Hæc publici juris facta est in vitâ D. Boyle operibus ejus præfixâ, quæ vitâ postea sola seorsim typis mandata fuit.

poribus vi partium summâ , insignique tenuitate præditis , afficitur. Quâ scilicet ratione quosdam in chemicis videmus liquores , dum mutuas in sese vires exerunt, effervescentiam concipere, ex quâ compositum exoritur novum , planè ab eo diversum quod ab elementis adeo simplicibus expectare , fas erat.

Sic spiritus nitri compositus in caryophyllorum oleum injectus, ita fervet ut in flammam exardeat. Nihil enim est effervescentia præter attrahentium sese repellentiumque particularum , mutua inter se concertatio, cum duo diversæ naturæ coeunt invicem corpora.

Quod si profundius , in ea phænomena quæ institutis nuper circa electricitatem experimentis innotuere , perspexeris , particulæque sese mutuò nunc attrahentes, nunc verò repellentes, in electricis substantiis sese attendenti obtulerint, facile tibi exhibebitur fluidi animalis idea , simulque , quanto impetu , quantâ celeritate possit actionem exercere , intellectu poteris assequi.

Nec difficile est observatione deprehendere multò insigniorem esse electricitatis communicationem , intra animalium corpora , quàm illa quæ per inanimata observatur. Scilicet elasticum electricitatis fluidum , dum animalium corpora permeat , uberiorem in illis ejusdem materiæ copiam , quàm in aliis quibuscumque offendit. Magis enim ad hanc concipiendam adaptantur solidæ animalium fibræ. Nec minorem nobis admirationis quàm meditationis materiam suppeditat experimentum illud pueri suprâ sericeam aut setosam chordam insidentis , quo non oculis solùm sed & tactui elasticus hic spiritus objicitur. Quod si præterea

nervi, ut à *Cl. Newton* supponitur, tenuia sunt, sed solida, pellucida, & uniformia capillamenta, in varios convoluta fasciculos, tubus ille vitreus manu violenter affricus, & in fluida, elastica ejus actio, nobis non male nervorum spirituumque animalium in iis contentorum imaginem possunt depingere.

Forlan verò de legibus & actione partis hujus impetum facientis, ut ab Hippocrate vocatur (a), aliquid aliquandò lucis afferet similium experimentorum in viventia animalia ulterior continuatio.

Ita res accendunt lumina rebus. (b)

Præsentì proposito sufficiat fluidum nerveum eâ à nobis sedulitate descriptum fuisse ut inde satis liquidò pateat ipsum summâ vi, summâque agendi efficacîâ præditum, ac proinde summè dispositum ad varias concipiendas mutationes ab iis præsertim corporibus, quorum partes maximâ tenuitate pollent, maximâque mobilitate vigent, quales in omnibus quorumcumque Venenorum cognitorum generibus, occurrunt.

Credideram, cum primùm ad hæc tentamina conscribenda animum appuli, varia Venenorum quorumlibet phænomena præsertim verò ea quæ à venenatis desumuntur animalibus, posse omnino, per eorum actionem in sanguinem, satis enodari; cum verò propiùs inspicerem quàm rapidâ malignitate noceant, velociori certè effectu quàm ut per circulum sanguinis abripiantur particulæ venenosæ, (Serpentis enim caudifoni morsu minori tempore quàm unius minuti quadran-

(a) Epid. lib. vj. §. 8. Τα ὀρεῶντα σώματα.

(b) Lucret. lib. j. v. iij.

te, canis exstinguebatur, (a) simulque naturam symptomatum mere nerveam contemplarer, mutandam esse sententiam omnino persuasum habui. Si enim ut calculis D. Keill evicit, sanguinis in systemate arterioso velocitas quinquies milliès minor est ad finem quadragesimi ordinis ramorum, quam in eadem arteriâ antequam ramos emisisset, quânam fieri potest ratione, ut cerebrum, cor aliæque partes tam subitam labem concipiant nisi Venenum, per medium multò velociori motui accommodatum, transvehatur. Nullum verò præter spiritus animales, medium hujusmodi, concipi potest.

Nec videtur omittendum allatas à nobis observationes, si ultra provectæ fuerint, forsan etiam in multorum morborum curatione aliquid utile agendum, indicaturas. Quantumvis enim aliqui ex illo morborum genere, quos nervosos nuncupamus, præsertim verò paralyticæ debilitates, possint satis per irregularem spirituum animalium motum aut enatam in eorum canalibus obstructionem explanari, fatendum est tamen multos ex ipso spiritu per se & primariò affecto esse repetendos. Sic si ad ipsius nervei liquidi, cujus opem in corpus exercet imperium, varias pro variâ conditione mutationes, non attenderis, nullatenus intellectu poteris assequi, quâ ratione stupenda ea inducantur phænomena quæ phreniticas, melancholicas, & maniacas affectiones constantur.

Multi alii deprehenduntur casus, qui supra communem rerum ordinem evenire judicantur, & qui solummodo à spirituum animalium affec-

(a) Philosoph. Transact. N^o 399.

tione, oriuntur. Unum pro omnibus afferam.

Doctrinæ non vulgaris & experientiæ consummata Chirurgus; in utilissimo quem nuper promulgavit tractatu (a) observatione se multoties deprehendisse scripsit, in Sclopetorum vulneribus, discerptis magnâ laceratione membranæ, quantumcumque res optimo esse loco per aliquot dies videantur, ægrotantem spasms derepente per omnem vultum affici, quibus adeo constringuntur maxillæ, ut sensibus etiâ alioquin integerrimis vocem edere nequeat æger, & ineluctabili morti occumbat. Clarum porro atque obvium est, quod minarum & terroris plena hæc symptomata, malæ nervei liquidi conditioni debeantur, quæ quidem per membranarum lacerationem inducta, licet sanguis integer videatur, ad pessima quæque per se inducenda, sufficere posse, apparet.

Et certè nonne in memoratis electricitatis experimentis quotidie annotandum occurrit, quantum sæpè aliorum corporum occurso tenuissima electricitatis materia, suo in motu, suisque in effectibus insigniter mutata appareat? Hinc porro pronum est deducere quod eadem cum tenuissimis sanguinis partibus, in unam redacta compagem, in fluidum facessat, elasticum quidem, sed variis pro vario rerum statu gradibus, & diversè per irruentium corporum externorum actionem, immutandum.

Verùm ut ad Venena redeamus: prout diversa fluidi nervei conditio, potest eorum effectus aliquatenus immutare; sic illa ipsa, quamvis ex eodem desumpta genere, ita tamen efficaciam & agendi potentiam differre possunt, ut varios omnino,

(a) Ranby de Sclopetorum vulneribus. p. 72.

imo & prorsus dissimiles effectus exerant.

Quibus accuratè expensis, stupendæ illæ quas apud Authores congestas legere est, historiæ phænomenorum quæ mortes à varii generis serpentibus, in Africâ præsertim inflictas, comitari dicuntur, aliquam certè fidem mereri videbuntur. Nec certè excidit è memoriâ doctissimum *Paulum Hermannum* multis jam abhinc annis in Leydensi Academiâ Botanices Professore, qui magnani ævi partem, in Indiis exegerat, affirmatum reliquisse, quòd in diversis Indiarum partibus venenata occurrant animalia, qualia in Africanis descripta habentur historiis, quæ per dissimiles omninò aditus ad eandem mortem deducant, & quòd accurato rerum examine deprehenderit pulcherri-
mas illas à *Lucano* (a) allatas Viperarum descriptiones, quæ diverso adeò genere in arentibus Lybiæ desertis Catoni sese obtulerunt, non à poëticâ fingendi libertate, sed ab ipsâ rerum naturâ desumptas fuisse. Ipse in suo Musæo spiritu vini condita asservaverat aliqua Serpentum horumce genera, speciatim verò aspidem quam *Nintipolonga Zeylanica* vocant, & cujus morsus lethifero sopore excipitur; *Dipsadam* vel *Situlam Macassaricam* quæ cum inextincto potandi ardore interimit, & *Hemorrhoum macassaricum* cujus Venenum brevè sanguinem ab omnibus corporis partibus, lethali diffundit hæmorrhagiâ.

Hic enim observandum est quòd quantumcumque prima Veneni actio in spiritus nerveos effundi videatur; integra tamen sanguinis moles, brevè partitam labem concipit. Nec eam quidè inde deducendam crediderim quod ulla fiat partium

(a) Lib. ix.

venenosarum miscela , sed ab illâ partium corruptione , quàm brevì necessariam inducit , sanguinis circuitus abnormis , secretionum interruptarum perversus ordo , & stagnantis intra minima vascula sanguinis degener conditio , quæ omnia vitiato liquido nerveo succedunt. Nec est cur miretur quicquam quod latex sanguineus dissimili adeo partium compage contextus , solo motu vitiato , tantoperè pessumdetur.

Hæc de Venenis in genere dicta sint. Quæ quidem à peculiaribus cujusque generis effectibus quos in sequentibus Tentaminibus prosequemur , novum , meo saltem judicio , lumen , novam nanciscentur confirmationem.



TENTAMEN PRIMUM

DE VIPERA.

VENENO suo semper adeo famosa fuit Viperæ, ut vel remotissimis ætatibus pro similimo emblemate habita fuerit rerum omnium quæ certam labem & perniciem invehunt ; Et certè tantum incutiebat terrorem exitiosa horumce animalium natura , ut vulgò tanquàm divinæ in homines vindictæ ministri spectarentur , quorum morfu pœna , rependeretur sceleratis capitibus , quæ vulgarem iudiciorum animadversionem effugissent. Hinc ab *Herodoto* (*a*) & *Æliano* (*b*) accepimus , apud primos , ut scientiarum sic superstitioni cultûs , præceptores Ægyptios , angues tanquàm sacros , excultos fuisse. Imò unum singulariùs fuisse illorum genus , cui divinæ voluntatis ministerium concessum crediderant , quo scilicet vindice à bonis mala quæcumque averterentur , improbis verò contrà pœna infligeretur. Hinc Dea Isis aspide caput circumdata (*c*) depicta est , quò simul & ejus sapientia & potestas declararetur. Ab illâ Græci Romanique suam eodem ornaverant emblemate Minervam , ut in gemmis simulachrisque antiquis exhibitam videre est. Et

(*a*) Lib. ijº. cap. 74.

(*b*) De Animalibus lib. xvij. c. 5º.

(*c*) Aspide cincta comas — Valer. Flacc. Argonautic. lib. 1º. vers. 418. Dextrâ lævâque sulcis insurgentium Viperarum , cohibita. Apuleius Metam. lib. ijº. p. m. 240.

Pausanias observat (a) nefandum apud Arabas haberi, aliquid violenti in illas perpatrare Viperas quæ propè Balsami arborem reperirentur; has scilicet sacras arbitrabantur. Cujus superstitiosi cultûs aliqua adhuc hodiè apud hosce populos remanent vestigia. Vidit enim *Veslingius* (b) ipsorum multos, hæc animalia intra suas ædes assumere, ipsa enutrire, cultu demùm divino tantquam genios loci, prosequi. Imò in Indiis Orientalibus eadem obtinet antiquitus recepta Relligio. Rex enim Calicuti tuguria Serpentibus supestrui jubet, ut à pluvîâ serventur immunes, & illos morte mulctat, qui violentas ipsis manus intulerint. Eos scilicet divino afflatos numine ratus; quod homines adeò subitâ morte valeant afficere (c). Quantum verò mentibus hæc infederit opinio, exemplo notabili satis indicatur in Sancti Pauli historiâ, quem in Meliteni insulâ naufragum, populus, statim credidit homicidam; cum pendentem videret à manu Viperam; nec minùs temerariò Deum autumavit, cum nedum inflammationem manus ejus conciperet, aut ipse concideret mortuus, qui solent hosce morsus vulgò excipere effectus, sospes contra & ab omni noxâ integer, anguem in flammâ excuteret. Præjudicata scilicet ipsorum opinioni consonum maximè videbatur, maximam interesse affinitatem, Numen inter & illum hominem qui tantum in illius ministros exerceret imperium & potentium adeò agentium malignitatem posset evincere.

Ea mihi sæpiùs hæc de re cogitanti ratio appa-

(a) Beotic. p. m. 303.

(b) Not. in alpin. deplant. Ægypt. c. 14.

(c) F. Purchas's pilgrimage lib. 5. cap. 12.

ruerat,

ruerat, cur Antiquissimi homines, vetustos Medicinæ Magistros *Hermetem*, *Æsculapium*, *Hippocratem*, non solum in ipsorum statuis & nummis serpentibus pinxerint adornatos; sed etiã hãc ipsos figurã larvatos coluerint. Morbi enim hisce temporibus, præsertim verò qui maximam functionibus vim inferunt, ut pestis, variarumque febrium cohors, à numinibus immissi videbantur, ut more horumce animalium, iræ divinæ ministri, Deorum vindictam in homines exercerent (a). Qui igitur arte suã, morbos persanare, & ipsorum impetui poterant contrà obsistere, id non sine numine, sed singulari divinitus concesso privilegio præstare posse, censebantur, & divinos ipsis honores rependi, æquum ducebant. Hinc Viperarum ipsis adjuncta effigies, hieroglyphicum erat divinitatis signum. Vipera enim annotante doctissimo *Spanheim* (b) divinæ potestatis symbolum erat seu emblema.

Verùm ut dicam quòd res est, Anguis ille quem in sanitatis imaginem Veteres assumpserant, è Viperarum genere fuisse, non videtur, sed serpens ille innocuus, de quo *Lucanus* (c):

*Vos quoque, qui cunctis innoxia numina terris
Serpitis, aurato nitidi fulgore, dracones.*

Quòd si porrò res ita se habeat, optimam nobis hujus instituti rationem *Macrobius* suggerit. Sanitatis scilicet idæam perfectè nobis exhibet, ea

(a) Corn. Cels. Præfat. in Medicin. Morbos ait ad iram Deorum immortalium relatos esse, & ab iisdem opem posci solitam.

(b) Divinæ potentiaë symbolum. v. Ezech. *Spanheim.* de usu Numismat. p. m. 125. 126. & seq.

(c) *Pharsal.* lib. ix. vers. 729.

quæ cuicumque serpentum generi communis est proprietas; exuvias quotannis deponendi, seu cuticulam exuendi. Sanitatis enim a morbis & languore emergentis restitutio, nova quasi revirescentis vitæ periodus haberi potest, ut abactâ senili pelle nova veluti juvenus, serpentibus afflari, videtur. (a)

Ea verò quâcumque ratione se habeant, certum est superstitiosas hujusmodi circa Viperam opiniones, cum præjudicato simul errore quo paucas Viperae partes veneno carere sibi persuaserant, omnino obstitisse, ne seduliùs in ejus naturam aut experimentis aut anatome inquirerent. Inde porro scaturiit plurimorum origo errorum, qui ab ipsis ad nos quasi per manum traditi sunt. Donec dies paulatim lucem attulerit, dispulerit errores, distinctiùsque & enucleatiùs interior Viperae fabrica, proprietates, & generatio tandem expositæ fuerint. Specialiùs verò multam in hisce rebus impenderunt operam D. Redi (b), Charas (c) & D. Tyson (d) in suâ serpentis caudifoni anatome. Anguis enim ille nihil est aliud præter Viperaam ampliori sub mole: quorum quidem inventis, aliquid si desit, ad hujusce tentaminis calcem additum, reperire erit.

Symptomata quæ Viperae morsum excipiunt, ubi ex dentibus suis majoribus, unum vel alte-

(a) Ideò simulachris eorum (Æsculapii & salutis) junguntur figuræ Draconum, quia præstant, ut humana corpora, velut infirmitatis pelle depositâ, ad pristinum revirescant vigorem. Ut virescunt dracones per annos singulos, pelle senectutis exutâ. Saturnal. lib. jº. cap. 20.

(b) Osservazioni intorno alle Vipere.

(c) Nouvelles expériences sur la Vipere.

(d) Philosophical Transactions vol. xii. nº 144.

rum, in aliquam corporis partem defixit, talia observantur. Acutus demoriam partem dolor occupat, quem tumor excipit primum quidem rubescens, sed brevi in livorem degener, hic sensim in vicinas partes proserpit & extenditur; languore interea summo, pulsuque teleriori, quantumvis demisso imò & aliquando intermittente. Fatigant simul ægrum ingens stomachi ægritudo, convulsivi biliosi vomitus, sudores frigidi, & umbilicum torquentes cruciatus. Quibus omnibus si matura non accesserit curatio, mors prompta supervenit, modò saltèm tantis evincendis tumultibus vires naturæ non suffecerint. Imò si ex tot malis emerferit, tumor tamen in parte hæret inflammatorius. Imò aliquando eò tumet intensius quò cætera symptomata magis de pristina remittunt violentiâ. Sæpè ab exigua morsuræ aperturâ, saniosus effluit liquor, parvæ supercrescunt vulnerei pustulæ, universæ cutis color tempore minori quam sit vel horæ spatium flavore deformi inficitur, qualis ictero fœdatus dehonestat.

Eadem ferè symptomata in omnibus pari ratione solent emergere licet iis aliqua incidat diversitas, prò variâ aeris tempestate, vel æstuosâ magis vel contrâ frigidiorè, majori minorive viperæ furentis impetu; aut mole corporis vel grandiori vel minori, ac proinde plus minùsve veneni comunicaturæ; prout ipsum vulnus aut aliùs inflitum, aut nervæ tendinæque parti insedit, unde major veneni copia imbibitur; prò variis demùm accedentibus, quæ symptomatum sævitiem, vel intendere valent vel contra hebetare, modò tamen admissò intra cutem dente simul effusus fuerit liquor ille qui horumce tumultuum, & adeò

violentiæ perturbationis causa est proxima, præ-
marium instrumentum.

Antequàm verò ad inquirendum in naturam & agendi modum hujusce liquoris, ulteriùs progrediar, operæ pretium arbitror præviè ostendere verum hujus usum eum esse, ut conservationi animalis maximè momentosum præstet officium, sine cujus operâ nullatenùs possit Vipera vitam producere.

Nutriuntur enim ut plurimùm Viperae, comestis ranis, lacertis, bufonibus, talpis, muribus, aliisque hujus generis animalibus, quæ nullâ contrita masticatione vorantur integra. Sic in ventriculum detruduntur, quibus excipiendis ejus capacitas si non sufficeret, manent illa partim in stomacho, partim in œsophago laxiori & membranaceo, donèc per salivales harumce partium succos, auxiliantibus musculosis ventriculi fibris abdominaliumque musculorum actione, sensim sine sensu, in pulvem nutriendo aptam animali resolvantur, opus quidem non unico die perficiendum, sed pluribus. Et hæc quidèmm ratio ad enodandum concurrir, unde hæc animalia, vitam possint etiàm nulliùs recentioris cibi adminiculo, adeò producere. Extenditur enim spatium illud ad quinque aut sex menses, ut experimentis mihi constitit. Altera desumitur ratio à sanguinis crassitie & partium ejus visciditate majori quàm quæ in aliis observetur animalibus. Hæ artioribus inter se nexæ vinculis, minus perspiratione dispendium patiuntur, minorique indigent reparatione. Id non solùm microscopio detegitur, sed ratione satis indicatur. Musculosis enim ventriculi fibris minima vis inest quâ comminatur ei-

bus & chyli partes tenuiores evadant. Hinc à chylo crassiori, sanguis viscositate & tenacitate insignis. Præterea cor Viperae unico propriè donatur ventriculo & in ipsâ perficitur eodem mechanismo circulatio, atque in ranâ & testitudine, in quibus vix tertia sanguinis pars ad pulmones appellit. Minor ergo ipsi ab aere speranda comminutio, quàm in aliis animalibus. Illa verò nutritionis ratio, necessario requirebat, ut sub ipso gulæ ingressu præda confestim interficeretur; in ventriculum enim, aliter detrudi nullatenus potuisset; nec enim vis innata stomacho ad eam occidendam per se sufficeret; præter enim nativam partis debilitatem, eludere visceris actionem satis valet animalis vivi industria, cum præsertim in aliorum animalium ventriculis, latentia vivere alia deprehendantur animalia. Concurrent ergo in ipso limine, his perimendis, dens simul & veneni actio, quæ cum per se inferendæ morti destinentur, nil mirum est si aliis etiam nociva aliquando animalibus evadant, ubi vel furore percitæ Viperae, vel externis excitatæ stimulis, ad morsum provocantur.

Ad hujusce tentaminis calcem subjungam tum venenatorum dentium descriptionem, eorum fabricam, articulationes, motusque varios, tum etiam glandularum quæ flavescentem illum tabificum liquorem secernunt, & loculamentorum in quibus illæ reponuntur, anatomicam expositionem.

At succus ipse venenosus adeo exigua mole latet, ut vel una ejus guttula toti tempestatì concitandæ sufficiat; hujus penuria fecit, ut in instituendis circa demorsa animalia experimentis, immorarentur authores, liquorem verò ipsum aut

ejus particulas , interioremque fabricam nullatenus explorare tentaverint. Quo quidem consilio Viperam commodè apprehensam admotis ad iram excitandam stimulis , solidum aliquod corpus morfu ita impetere coëgi ut venenum simul exsiliret , quo protinùs vitreâ laminâ excepto , partes ejus , ejusque fabricam accuratissimo subjeci microscopio perlustrandas.

Primo quidem intuitu nihil aliud apparebat , præter numerosam salinarum particularum congeriem , motu per liquorem raptarum agilissimo. Verùm brevi mutato spectaculo , in cryсталlos summâ tenuitate & partium acutie præditos , concreverant ; intercedentibus nodis quibusdam exiguis , unde viderentur tenues illæ cryсталli exoriri. Hinc universus liquor araneæ telam exhibebat licet tenuitate texturæ foret multò minutior. At in tantâ partium tenuitate , ea tamen erat salinorum horumce spiculorum rigiditas , ut in vitrum per menses plurimos immutata persistenter (a).

Multa verò tentavi experimenta quibus possem deprehendere , ad quam essent referenda classem , hujus veneni salia , & quid tandem mutationis in sanguinem inducerent. Nec id sine labore , propter minimam liquoris copiam & horum experimentorum pericula. Has tamen juncto , cum curiosis aliquibus ex amicis , labore , observationes elicuimus.

Sanguinis humani uncia fere dimidia in calentem immissa vitrum , in quo quinque vel sex viperini veneni recentioris grana admissa fuerant , nullatenus aut colore aut consistentiâ alteraban-

(a) Vid. Tub. 1. Fig. 1^o.

tur. Nec aderat ulla aut adfuit postea quævis differentia ab aliâ ejusdem sanguinis parte, quæ veneno intacta in alio vitro fuerat asservata.

Utraque ejusdem sanguinis pars seorsim acidis & alcalinis liquoribus remixta fuit, eadem erat in venenato sanguine mutatio, eadem in illo qui à veneno integer remanserat.

Spiritus nitri, spiritus salis, limonum succus, seorsim in ipsam injecta saniem, nec effervescentiam, nec coloris mutationem ullam attulere.

Sal tartari per deliquium, spiritus cornu cervi volatilis, guttatim in venenum instillati nec colorem mutavere nec liquori ebullitionem induxere.

Mixtus veneno violarum syrupus nec ruborem, nec viridem accepit colorem.

Heliotropii tinctura, id est charta cœrulea à sanie in ipsam injectâ nullatenus mutata apparuit. Hâc exsiccata nativam chartæ flavedinem sanies impresserat.

Varia diversi generis animalia, canes, feles, columbas, Viperae furenti mordenda objecimus, quæ quidem omnia longiori alia, alia verò breviori temporis intervallo periere; id verò in omnibus constanti observatione deprehensum, quòd statim à morfu omnia hæc animalia, cum acutissimi doloris signis, affectæ simul anxietatibus, lipothymiis, convulsionibus, vitæ, præferant insignia.

Abscindebatur insignioris Viperae caput, quòd tribus horis repositum, flaccebat omnino & evadebat immobile; dentibus tamen hujusce capitis vulnerata ad thoracem columba, confestim in convulsiones agebatur, ut si à vivâ morsus in-

fiictus fuisset Viperâ, & intrâ septem horas, mortua concidebat.

Acum recurvam formâ vipereo denti non abfimilem & convexâ fui parte non procul ab acumine sulcatam seu concavam, parari curavimus. Intrâ sulcum, veneni guttulam infudimus; & ipsâ naribus junioris canis vulnus inflictum est. Soliti inde producebantur vomitionis, purgationisque tumultus &c. Hi verò sævitiâ minori, ut inde, sospes canis evaderet. Id autem memorandum est quod dum vulnus inferretur cani, vix ille sensum aliquem latratu exprimeret, at ubi pervenit in vulnus, quæ sulco recondebatur veneni particula, tùm porrò in ululatus erumpebat quales mordente Viperâ solent canes effundere. Eâdem acu columba in carneâ thoracis parte percussa solitis corripiebatur symptomatibus, quibus intrâ octo horas obiit.

Hæc instituentibus experimenta, ante oculos obversabatur, quæ inter Cl. *Redi* in Italiâ & D. *Charas* in Galliâ, exorta fuerat controversia. Prior scilicet pluribus adductus experimentis quæ ab hisce nostris multùm non abluderent, viperini veneni sedem in flavo gingivarum liquore esse repositam, arbitratus erat. Posterior contra propositam ab *Helmontio* opinionem amplexus, ipsum à furientibus furore percitæ Viperæ spiritibus esse repetendum duxerat, flavum hunc liquorem puram innocuamque salivam appellans. Cui quidèm asstruendæ opinioni plurima congerebat experimenta quæ longè alio successu fuerant excepta, quàm quæ à Cl. *Redi* instituta fuerant.

Nihil verò ampliùs inde videtur esse concludendum, præter quàm quod etsi nulla prorsus

Inter viperinum venenum in Franciâ & in Italiâ intercedat diversitas, ingens tamen in experimentorum eventu occurrit differentia, cum illa ad exactæ fidei normam, rectoque consilio confecta sunt, aut contra, ita timidè & cautè disponuntur, ne prædilectam aliquam hypothesim subvertant.

Hinc D. *Duverney* è Regiâ Scientiarum Aca-
demiâ, & Doctor *Areskine* qui tunc commora-
batur Parisiis, diversis ibi experimentis, quæ suc-
cessu cum Cl. *Redi* mirè conveniebant, ejus opi-
nionis veritatem adstruxerant. Quod ipso *Ares-
kine* mihi referente postea didici.

Hasce nostras de Veneno Viperino inquisitiones,
absolvere intenderamus, liquorem ipsum gustu
judice explorando. Quo consilio aliquam ejus
partem aquâ calidâ diluentes, ipsam summo lin-
guæ apici admoveere ausi sumus. Inter omnes au-
tem conveniebat, quod saporem referret acrem &
igneum, quasi lingua fervido aliquo aut æstuante
corpore fuisset percussa. Quæ quidè importuna
sensatio vix duabus vel tribus horis, evanescebat.
Unus verò qui nonnisi largiori, nec dilutiori ve-
neni guttulâ sibi satisfaciendum crediderat, le-
viori inflammatione tumefactam linguam habuit,
nec nisi duorum dierum intervallo malum perfa-
natum est. Nec tamen aut illam aut nostram au-
daciam longioris aliquid excepit incommodi.

Nulla verò indè adversùs noxias hujusce succi
qualitates quærenda est objectio. Ut enim in
Chymiâ quidam è liquoribus, cum determinato
succorum genere effervescentiam tantummodò
ineunt; sic ea venenosa salia, unum è corporis
fluidis afficere possunt, aliud verò intactum re-
linquere. Qualis sit humor ille, alibi demonstrandi

fese feret occasio. Præsenti suffecerit proposito ; dixisse salina spicula intra os disrumpi & salivæ viscositate involvi atque dissolvi ; si verò ex iis aliqua in ventriculum & intestina ab ore rapiuntur , biliosum ibi balsamum occurrit , antidotum verè efficax ad illorum vires retundendas.

Hæc de sanguine humano vipereoque veneno remixtis instituta experimenta non mediocriter firmare videntur , quæcumque in Introductione attulimus. Nerveum scilicet liquorem ab illo veneno tantummodò affici. Nec minùs perspicuâ demonstratione satis declarant quàm parùm naturalium corporum actionibus explanandis , convenient , manca admodùm chymicorum principia acidum scilicet & alcali. Neutrum enim ex hisce salibus , vel minimam vipereo veneno videntur mutationem attulisse.

Antequàm ulteriùs progrediar , operæ pretium erit annotasse , aliquos etiàm ex antiquioribus , hujusce veneni naturam rectè omninò intellexisse. Quòd quidèm *Galen*i testimonio pluribus ex locis desumpto comprobari potest. Præsertim verò libro de Temperamentis (*a*) apertè pronuntiat « nul-
» lam dari substantiam quæ eandem in corpus
» humanum externè , internè eandem exerat ef-
» ficaciam. Sic, inquit , nec Vipera , nec Aspi-
» dis venenum , nec spumans rabiosi Canis saliva
» eandem intentant perniciem , sive in cutem in-
» cidant , sive assumantur intrà stomachum , sive
» demùm externè corpori , per vulnus commu-
» nicata fuerint. »

Hinc *Lucanus* qui dùm historici Poëtæ vices sustinet , quod inventioni detrahit , judicio solet

(*a*) Lib. iij. cap. 2.

& ingenio in suis descriptionibus, abundè compensare, imperterritum Catonem dum reliquias Pompeiani exercitus per Africam traducit, siti languentibus militibus, verba verè sapientia facientem introducit, quòd proximi fontis potum sitientes horrescerent plenâ scilicet serpentibus aquâ.

*Noxia Serpentum est admixto sanguine pestis;
Morsu virus habent, & fatum dente minantur;
Pocula morte carent. (a)*

Nec minus hisce remotissimis temporibus notum erat venenosum hunc liquorem eandem inferre noxam, sive cum corporis humoribus vulgari vulnere remisceatur, sive Viperæ morsu instilletur. Hinc enim consilium *Celsus* (b) instituit, ne dum vulneris virus exsugitur, ulcus aliquod in ore pateat, quantum vis hæc cautela à *Severino* (c) & aliis floccifacta & pro ridiculâ, habita fuerit. Qui nobis indè satis apertè ostendunt, quàm parùm in hujusce veneni naturâ & sede intelligendâ, versari fuerint. Ipse verò *Galenus* (d) historiam Cleopatrarum narrans ex aliis refert Authoribus, lethum eam sibi intulisse, venenum Aspidis, in vulnus quòd sibi mordicè intulerat, instillando.

Uno verbo, eodem nititur fundamento quod *Plinius* assertum reliquit (e), Scythas scilicet sua tela Viperarum sanie, humano sanguini remixtâ, inficere. Quo verò uterentur ad id peragendum

(a) Lucan. Pharsal. lib. ix. v. 614.

(b) Loco antè citato.

(c) Viperæ Pithia pag. 361.

(d) De Theriacâ ad Pison. lib. j. c. 8. vide etiam c. 10.

(e) Nat. hist. lib. xj. cap. 53. Scythæ sagittas tingunt viperinâ sanie, & humano sanguine. Irremediabile id scelus.

Mechanismo, fusiùs ab *Aristotele* narratum habetur (a). Imò & ad hoc usque ævum eodem uti dicuntur artificio Tartari. Nec dissimilis est Indorum methodus quâ ad eosdem usus lacertæ cujusdam quam Gecco vocant, venenum usurpant. Hoc animalculum caudâ suspensum crebris exasperant puncturis, donec irâ percitum, venenum tandè profundat, in eo tela sua intingunt, quibus vulnus vel levissimum semel inflictum, cellerrimâ morte excipitur (b).

Nuperrimus quidam Author in suâ promontorii Bonæ Spei descriptione (c), hanc à loci incolis (Hottentots vocant) ad feras insigniores, leones scilicet, elephantes aut tigres occidendas, rationem adhiberi putant. Vesiculas scilicet veneno turgidas ex gingivis serpentis hujus lethiferi qui Lusitanis Cobra de capelo dicitur, sibi sumunt. Has in sole exsiccatas intra duos lapides in pulverem comminuunt. Ex illo pulvere cum ejusdem animalis muco salivali, pasta fit. Hâc extrema sua tela intingunt, sinuntque ad usum exsiccare.

Cùm porro in Introductione generatim rationem mechanicam quâ venenum illud sicut alia quæcumque quæ ex animali prosapiâ desumuntur, corpori possit intentare perniciem, uberius expendimus; hic solummodo addendum superest, quo Mechanismo particularis vipereo veneno inducatur icterus, stupendus sanè & præter communem rerum ordinem vulgò creditus.

ICTERUS est expansæ per universam corporis su-

(a) De Mirabilibus.

(b) Bont. Hist. Indor. lib. v. cap. 5º.

(c) Petrus Kolben libro germanicè edito Noribergæ 1719. p. 532.

perficiem, imò & internas etiam membranas bilis diffusio. Bilis sapor naturalis haberi debet, id est olei, aquæ atque salis tum fixi tum volatilis, in hepate secreta conjugatio. Ut porro ritè peragatur ejus secretio, requiritur uti in omnibus corporis animalis secretionibus, debita singularum ejus partium proportio, & servanda simul est recta secernentium organorum dispositio. Partes vero ad secretionem bilis concurrentes, actione tam subitanæ mutatæ nullatenus possunt concipi, sed canalium bili excipiendæ dicatorum orificia ita subitâ constrictione, nerveoque spasmo corrugari possunt, ut jam intrâ ipsorum cavitatem bilis amplius derivari non possit; ac proindè intrâ sanguinem debeat hære, qui dum solitum circulationis cursum implet, ipsam in omnem corporis superficiem deponit.

Ejusdem generis icterus supervenire solet vehementissimis colicis doloribus, in quibus spasmodica membranarum in abdomine contentarum, contractio, motum bilis intrâ canales hepaticos interruptit. Nec aliam ideò curam admittit, præter uberiores diluentium & anodynorum copiam.

Aliâ prorsus ratione sese res habent in vulgari ictero qui morbum hepatis proprium designat: in hoc icteri genere bilis ipsa rea agenda est. Quantumvis enim vulgò dici soleat, ipsum ab hepatis obstructione esse repetendum; id tamen annotandum est, rarò vasa infarciri & obstrui nisi liquorum vitio qui intus devehuntur. Ac proindè depravatæ bilis conditio, exceptis quibusdam casibus prorsus singularibus, ductuum biliosorum infarctum necessario antecedit; ut porro prorsus inter se diffe-

runt, variæ rationes quibus compositi adeò fluidi compages potest alterari, sic sæpè icterus non modò diversa, sed etiàm prorsùs contraria symptomata, secum invehere potest. Quibusdam in casibus nullâ comitante febre, intestinorum fœces duræ atque albæ cum insigni alvi duritie observantur; aliis in casibus emicat simul cum febre diarrhœa, flavisque dejectionibus æger insigniter debilitatur. In priore qui generaliùs vitam otiosam sedentariamque excipit, deficiente salinâ parte, pars bilis oleosa crassior evadit atque viscidior, hinc in hepaticis stagnat ductibus. In alterâ verò icteri specie, qui ut plurimùm à vitâ lautiore, spirituosorumque abusu natales repetit; eminet contrâ pars salina volatilis; hinc ipsa bilis subtilior, fervidior & novis acrior stimulis emergit.

Huc etiàm refertur aliud morbi genus, quod etsi vulgò ad aliam partem credatur pertinere; in genere tamen icteri ità comprehenditur; ut hâc occasione de eo mentionem injiciendi, locus sit, Diabeten intelligo. Hic enim morbus malè à Medicis inter renum affectus recensetur, sed ipsum hepar afficit, & à viciatâ bilis naturâ ducit originem. Illos autem potissimùm impetit qui dùm debito corpus defraudant exercitio, spirituosorum intereà liquorum potui nimium indulgent, sitimque ab illorum abusu exortam, nimiam refrigerantium liquorum copiâ solent restringere.

Ab intempestivo hujusmodi calore, præposteroque frigore humoribus inducto, nativa salinæ partis in bile proportio imminuitur, nec jam sufficiunt adunandis aqueâ & oleosâ parte quæ necit inter utramque vincula; exundat ergo aqueus latex, partiumque oleosarum miscelam respuit;

hinc pars ejus maxima, cum tenuiori olei parte, per renes rapitur. Urinosi ductus, tam constanti fluidi impetu dilatantur. Interea pars simul olei crassior atque viscidior, in angustioribus hepatis ductibus coagulata hæret, ibique in pinguem tenacemque cogitur substantiam.

Ea quidem omnia luculenter comprobantur, eorum sectione cadaverum, qui diabete perierunt. Secanti enim mihi semper intra eorum hepatis occurrebat steatomatosus tumor, facie quidem huic non absimilis materiei quæ per alvum in ictero deponitur, sed quæ consistentiâ multo firmior foret.

Quod verò insipidum urinæ saporem spectat, pendet ille totus à bile; quæ enim bilem constituit aqua, à sale ejus nativo separata, insipida est. Bilis bovina chemicâ distillatione, ex quinque partibus, quatuor aquæ suppeditat (a): Hanc ego fragrantem observavi, quasi moscho fuisset viatiata. Urina pariter incipiente ictero, sæpe violarum odorem refert. Et in diabete fluxus vulgò circa vitæ finem imminutus, bilis amarorem in urinâ prorsus mentitur. Undè nobis morbi quantum primo aspectu summè diversi videantur, eadem tamen gaudere demonstrantur origine. Nec observare non possum Annotationes hasce Diabetis curâ stabiliri atque confirmari. Ea enim curatio peragitur potissimum, dum sanguini, salis fixi copia largior restituitur, præsertim verò ex eo salium genere qui in aquis Calcariis reperiuntur, ut in illâ quæ ex calido Bristolienſi puteo hauritur. Nihil enim est illa præter nativam calcis aquam. Verùm huic exhauriendæ ma-

(a) V. Haller Not. in Boerhaav. Inst. p. 99.

teriæ, vix integra suffecerit oratio. Nunc tempus ad Viperini veneni curam revocat exponendam.

Habebatur antiquitus in Africâ gens hominum specialis, Pſylli vocabantur. Hi Serpentum, quorum hæc regio præter alias ferax est (a), morsuum curatione inclaruerant. Hoc omnium genus, constitutione venenis adeo contrariâ pollere credebatur, ut ipsorum contactum perôla venenata animalia quæcumque horrerent atque refugerent. Unde ipsis etiâ legitimæ genuinæque prolis argumentum duci dicebatur. Hâc in re verum illud est. Persanandis venenis rationem adhibebant, quæ vulgi mentes redderet attonitas, ore scilicet, vulneri applicito; venenum suctione extrahebant. Eadem se donatos efficaciâ jactabant in Italiâ Marſi. Superstitiosi addebatur aliquid, ut ægrotanti sacer incuteretur terror; operanti verò venerationis seges amplior accederet. Verùm Romanus Hippocrates, *Celsus* sapienter « Neque herculè, inquit, scientiam præcipuam habent hi » qui Pſylli nominantur, sed audaciam ipso usu » confirmatam. Nam venenum Serpentis ut quædam etiâ venatoria venena, quibus Galli » præcipuè utuntur; non gustu, sed in vulnere » nocent. Ergò quisquis, exemplum Pſylli secutus, id vulnus exfuxerit, & ipse tutus erit, & » tutum hominem præstabit. (b) »

Aliquid in eandem sententiam dixit *Aristoteles*. « Hominum, inquit, saliva pluribus Serpentum morſibus adversa est. (c) Et observat

(a) Vid. Plin. Hist. nat. lib. vij. Ælian. Hist. Anim. lib. j. c. 51. Lucan. lib. ix. v. 891.

(b) Medicin. lib. v c. 27.

(c) Hist. Anim. lib. viij. c. 29.

Nicander, Serpentes, salivæ humanæ odorem, fugâ longè averfari. (a).

Rem stylo adhuc fortiori exaravit *Plinius* « omnibus, ut asserit, hominibus contra Serpentes « inest venenum, feruntque, ictum salivæ ut fer- « ventis aquæ contactum fugere. (b) »

Nec fortasse mirum immeritò videbitur, quòd tam parum Medici tribuerint, maximæ *Celsi* auctoritati qui generatim antiquas Græcorum tum Medicorum tum Chirurgorum methodos scriptis consecravit, & ab eo, tum facilitate adeò obviam, tum utilitate adeò beneficam *Psyllorum* methodum nullatenus promovere fuerint annisi. Obstabat profectò præjudicata opinio quâ sibi non facilè persuadebatur venenum in vulnere adeò exitiale, posse innocuè per os assumi, cum præsertim externa topica, nullo periculo eosdem salutares effectus præstare posse ducebantur.

Illa tamen methodus digna est, meo quidè judicio, quæ sopita reviviscat. Imò Londini, paucis abhinc annis casus quidam contigit, utilitati ejus confirmandæ, verè idoneus.

Historiam, qualem hic narratam reperire est, mihi retulit ingenio & experienciâ nobilis Chirurgus, qui casum ad usque finem, testis prosecutus est. Mordetur ad digitum vir quidam dente Serpentis *Caudisoni*, qui Londinum recenter è Virginîâ advectus fuerat. Demorsum digitum ori confestim applicat, & vulnus exsugit. Tum verò labium inferius ut & lingua vehementer in tumorem attolli. Deficiebat loquela, & sensus aliquantum

(a) Πολλάκι καὶ βροτεῖαν σιᾶλιν υποέτριψαν ὁδμὴν Theriac. v. 86.

(b) Loco citato.

amittebantur. Ebibit ille maximam olei copiam ; largiorem adhuc aquam calentem superbibit, quâ assumptâ statim sequitur ubertim vomitus. Secatur per medium, vivens columba & digito applicatur. Duabus exactis horis circa vulnus incisâ carne, ferro fervido pars exurebatur, & oleo calente totum perfundebatur brachium. Quo peracto redire incœperunt, sensus & loquela. Supererat adhuc brachio, sequenti die tumor, sed curâ vulgari brevî persanatus est, nec ulterior ægro tanti noxa inflicta est.

Ut verò cæteris hucusque cognitis multò subtilius est atque lethalius serpentis hujusce venenum, ita quod medelæ ipsius perficiendæ semel accommodatum repertum est, multò certior adhuc exeret efficaciam, in viperarum minoris speciei venenum, aliorumque venenatorum ejusdem prosapiæ animalium morsus. Si enim vomitum exceperis, alia quæcumque ad hanc curam perficiendam adhibita fuere, prorsus inutilia censenda sunt. Columbæ applicatio, partis vulneratæ, duas post horas amputatio, combustioque nihil attulere emolumenti. Inserviit imminuendo tumori, brachium calenti oleo perfudisse. Hinc Medici è Regiâ Parisiensi Scientiarum Academiâ, rectum omninò retulere de usu olei in venenatis moribus, judicium (a). Cùm enim in Philosophicis nostris Actibus (b) fuisset injecta mentio, instituti cujusdam experimenti, quo Viperæ vulnus communi oleo intrâ vulnus affuso sanatum contendebatur, hi curâ quam potuerunt maximâ diversa hac de re experimenta tentavere,

(a) Mem. Acad. Sc. Par. an. 1737.

(b) N^o. 443.

& ipsum perficiendæ quidem sanationi judicabant inefficax, sed tantum utile inde parti fomentum adhiberi posse concludebant.

Primum igitur id incumbit agendum, ubi aliquis à Viperâ cujuscunque generis illa sit, demorsus est. Æger ipse, si vulnus ori obvium sit, ore ad-moto ipsum exsugat, at si ad illum non possit os pertingere, alius hoc ipsi præstet humaniter of-ficium. Hic verò quicumque sit, debet prius ut omnis præcaveatur tum labiorum tum linguæ à fervore veneni, inflammatio, os totum oleo ca-lenti bene colluere, imò aliquid adhuc olei intra os servare, dum exsugendæ vulneratæ parti os ad-mover.

Statim à suctione, vomitorium exhibere conve-nit. Dosis radicis ippecacuanhæ promptior ad pro-movendum vomitum reddita, oleo & aquâ cali-dâ additis, satis superque sufficiat. Salutaris ejus efficacia præsertim ad generalem quæ inde in toto nervoso systemate sequitur commotionem refe-renda est; hinc scilicet abnormes spasmi qui brevi per universum ipsorum systema diffunderentur, omninò prævertuntur.

Cui quidem praxeos methodo, ut accedat con-firmatio, ingeniosus qui in Virginiâ commoratus erat, mihi asseveravit Chirurgus, quòd ibi apud Indos consuetudine receptum sit, serpentis caudi-soni morsum vulneris suctione institutâ perfanare, superassumptâ confestim largiori copiâ decocti ra-dicis Seneca, vulgò radicis ad serpentis caudisoni morsum, quæ vomitum ubertim promovet, & vul-neri ipsimet applicatâ eadem radice prius masti-catâ.

Quod verò alia spectat externa medicamenta;

ea vix aliquem præstare usum, censuerim; cum scilicet illa præpedire vix possint quin ad totum nervosum genus partes venenatæ confestim pertingant. Partem ipsam ferro calido amburere, nulla suadet utilitas. Aliquid certiùs spondere videatur, sal siccus vulneri impositus, Authore *Celso*: (a) sed non multò latiùs patet ejus efficacia. Celebratissimi illi lapides, qui ex Orientalibus Indiis sub titulo lapidum serpentariorum advehuntur, & qui è famosi serpentis *Cobra de Capelo* capite dicuntur revelli, nullam satis comprobatam exercent virtutem. Id nostris, & antea *Redi* (b), & *Charas* (c) experimentis deprehensum. Adhærent reverà per aliquod temporis spatium, vulneri, cui semel applicati fuerunt, lapides isti, non è naturæ penu desumpti, sed ut ex ipsorum substantiâ apparet, factitii. Constatque, ut probabile apparet, ex ossibus calcinatis, remixtisque simul testaceis aliis substantiis. At ubi decidunt, nihil prorsus attraxisse veneni deprehenduntur.

Non adeò veloci perstringendum oculo, quod à nostris Viperæ venatoribus solet adhiberi remedium, & in quo talem posuere fiduciam, ut mortuum Viperæ vulgari puncturâ non ampliùs reformident, applicato enim specifico, omnimodam, aiunt, sequi sanationem.

Quantumvis verò medicinam hanc, summâ curâ, pro arcano recondant, strictâ tamen rei indagazione, mihi constitit in illâ nihil aliud latere, præter Viperinam axungiam statim ab inflicto vulnere, ipsi illitam. De cujus efficacîâ quò certior

(a) Lib. V. c. 27.

(b) Esperienze intorno alle Vipere.

(c) Pag. 66.

evaderem, Viperam furore percitam in junioris canis nasum incitavi; dentem utrumque altè infixerat. Misere ululaverat canis, pars verò in tumorem jam cœperat attolli. Axungiam quæ ad manum erat vulneri diligenter applicui, & prostridie rectè omninò se habebat.

Cum verò ex iis qui experimento interfuerant, sanationem vulneris salivæ potiùs canis qui vulnus linguâ linxerat, quàm virtuti axungię tribuere videbantur, ipsum rursus in linguâ morderi curavimus, remedio interea non adhibito, quo morfu intra quatuor aut quinque horas extinctus est. Nec alio tempore, idem successus, idem experimentum fefellit.

Ut hæc axungia viscidis & glutinosis constat particulis, quæ tamen sese aliùs insinuent & penetrantiori donentur virtute, quàm substantiæ quævis aliæ oleosæ, sic si confestim parti admoveatur vulneratæ, volatilia venenosi liquoris salia quasi involucro coercent, sicque præpediunt ne in salinas crystallos coeant, quas quidem lethiferæ illius noxæ quæ morsum excipit, primum esse demonstravimus instrumentum.

Verùm non adeo secura est curandi hæc methodus, quàm ut in ipsâ omninò conquiescamus. Tutius est viâ de quâ locuti sumus, insistere. Imò si aliqua angit ægotantem anxietas, opprimitur debilitas, aut demum pertinaciùs sævit memoratorum nervosorum aliquod symptoma, promoveri debet cardiacis remediis sudor; singulariter verò confectione *Raleigh*, sale viperino, aut eo deficiente, sale cornu cervi, in vino calenti exhibito. Sæpe fœlices hujus methodi successus expertus sum, & quanquàm in casu quem nuper re-

tuli (a) soli oleo integra vulneris adscriberetur sanatio, nullatenus tamen nisi hisce adhibitis remediis, ager convalescere potuerat.

Huic tentamini jam coronidem imponet, effectuum Viperæ medicinalium consideratio; in iis enim enumerandis, uberrimi auctores, adversus plurimos eosque vel pertinacissimos morbos, illius usum summopere prædicant.

Inter Primarios qui olim carnem Viperinam ad medicos usus adhibuere, recensendus est, meo saltém judicio, Antonius *Musa*, illustris ille Octavii Cæsaris Medicus quem *Plinius* nobis retulit (b). « Ubi occurrissent ulcera insanabilia, esum » Viperarum imperasse, atque hac ratione citò » fuisse perfanata. »

Nec videtur absurdum, hanc ad ipsum à clarissimo illo Græco Medico de quo Cicero in Epistolis ad Atticum sæpius mentionem injecit, Cratero, praxim illam dimanasse. Hic enim referente Porphyrio (c) fœliciter admodum ad sanationem perduxit servum quemdam cujus carnes, prodigiosa infœlicitate, ab ossibus divulsæ diffuebant, dato ipsi consilio, ut Viperis in piscium morem apparatus pro vulgari uteretur obsonio.

Hæc verò utut se habeant, salutiferæ Viperæ virtutes, *Galen*i tempore vulgò innotuerant. Hic scilicet illos ait qui elephantiasi laborant, mirum in modum esu Viperarum, Anguillarum ritu appositarum sublevari; simulque refert, stupenda curationum hujus morbi Viperino vino peractarum, exempla (d).

(a) *Philos. Transact.* N°. 443.

(b) *Lib. XXX. c. 13.*

(c) *De abstinentiâ ab animal.* *Lib. 1º. pag. 16.*

(d) *De arte curatoria ad Glaucon.* *lib. 2º. cap. 10º. & de simpl. Medic. Facult. lib. xi. cap. 1.*

Aretaus qui ut veròsimillimum apparet *Galeno* cœvus erat, & ex antiquis omnibus, in elephantiasi describendâ accuratiùs incubuit, *Crateri* exemplo *Viperas* in hujus morbi curatione piscium loco commendavit (a), & hâc occasione in mentem mihi succurrit, quòd *Lopes*, (b) in eâ quam scripsit, regni Congo in Africâ descriptione, retulerit, maximâ voluptate angues à Nigritis in cibum assumi, ipsosque prò maximo delicato ferculo ab iis haberi. Sic etiam *Dampier* (c) nos edocuit quod ii qui Tunquinum in Indiis Orientalibus excolunt, convivas solent excipere, oblato arack, in quo angues & scorpii infusi fuerint, quod quidè non solùm prò cardiaco habent insigni, sed etiàm prò singulari adversùs elephantiasim & cætera omnia venenorum genera, antidoto.

Doctissimus verò Medicus qui longum per tempus Bengalæ victitavit, constanti Medicorum praxi hic locorum receptum mihi retulit, ut ægrotantibus *Cobra de Capelo* Viperæ scilicet genus huic loco indigenum, iis quos longi affligere morbi, in diætâ exhiberetur.

Nec minùs Italarum & Gallorum Medici, carnis Viperinæ jus & gelatinam, vulgò eodem consilio solent ægrotantibus imperare, molem scilicet sanguinis universam, morbis exhaustam atque devastatam, aut pertinacibus intinctam vitiorum fermentis, puriorem intendunt reddere, eique novum vigorem inspirare.

Quibus omnibus sedulò perpensis, liquidò in-

(a) Curat. Diuturn. lib. ij. c. 13.

(b) Vid. Purchas Pilgrims part. ij. lib. vij. c. iv. §. 3.

(c) Voyages Vol. ij. Part. I. p. 53.

notescit, maximam Viperinæ carnis, in eo sese sistere efficaciam, ut illius usu sanguinis circuitus intendatur, promoveatur debita partium ejus miscela, sicque & glandulæ stagnante liquido liberentur, & apertæ, facilem illis præbeant exitum succis qui ad aciditatem promptè degeneres, pluribus & maximè incommodis præbent originem affectibus qui undequaque superficiem corporis fœdè deturpant, & in eam, lepræ, scrophularum, &c. nomine exundant.

Salutares porro Viperæ effectus actuoso illi & penetranti sali, quo ipsarum refertiuntur partes, potissimum videntur referendi. Sali verò illi generando præsertim conducit cibus, quem è lacertis, muribus, &c. maximè constare, antea dictum est. Quorum quidè animalium natura, ex omnium confessione, ea est, quæ intrà sanguinem resoluta, maximam ipsi salinarum, volatilium, actuosarum partium copiam, suppeditent. Imò, & in eo posita est differentia, quæ Viperarum carnem, ab illâ innocuorum serpentum quæ depascuntur herbas, carne discriminat. Horum enim caro, nullâ harum insignitur proprietatum, quæ in venenoso serpentum genere, deprehenditur.

Cuicumque verò iis omnibus quæ hucusque dicta sunt, vel leviùs attendenti, proum erit confiteri, Medicos nostrates in præstantissimi hujusce remedii usu, aut esse parcos nimium, aut à nimia cautelâ timidos. Pauca scilicet pulveris Viperini grana, aut parcam trochiscorum quos eorum ingrediatur caro, quantitatem amant præscribere. Ut tamen aliquid officii, ab hujusce remedii usu promittere valeamus, debet æger frequentius, aut jussula, aut gelatinam Viperinam assumere, aut melius

adhuc antiquorum more, ebullitioni Viperas submittere, easque epulandas piscium loco, apponere. Quod si ferculum, ægrotanti repugnet, utut vel delicatioribus arrideat palatis, id saltèm ipsi superest, ut vino utatur, in quo exsiccata Viperae, per duos tresve dies, leni calore (a) digesta fuerint, cujus vini salutare deprehendi effectus, vel in maximè obstinata leprosoꝝ affectuum pertinaciâ. Demùm si vinum minùs convenit, ut aliquandò solet evenire, tunc suadenda ægrotanti dosis sufficiens, vel pulveris vel salis Viperini in quo tota medicinalis hujus animalis virtus insidet. Hinc ergò sal ex alio animali qui magis adhuc pungat & exstimulet, ut qui v. g. ex Cantharidibus elicitur, potentius adhuc & efficacius est medicamentum, in aridis & squammosis leprosoꝝ eruptionibus. Qui quidèm sal, nullâ indè metuendâ pernicië possit sub tincturæ formâ in spiritu vini, exhiberi (b).

(a) Vide Pharmacop. Londin.

(b) Vid. eandem Pharmac.



APPENDIX

Exhibens earum partium , quæ , tùm in Viperâ , tùm in Serpente caudifono ad venenum spectant , anatomicam descriptionem , cum brevi aliorum Animalium venenosorum expositione.

UT uberior accedat instrumentorum lethali-
um , tùm in Viperâ , tùm in ampliore ejus
specie , serpente caudifono , consideratio , mihi nunc
figuræ quæ ab utriusque sectione delineatæ sunt ,
incumbunt explanandæ , quòd exequar à minori
exordium sumens animali , & inde ad ampliorem
ejus speciem , filum deducens. Quòd si verò in
posteriori aliquid observatum reperiatur , quod
jam in priori fuerit annotatum , id non fastidio-
sè accipiat , velim. In minutioribus enim sub-
jectis eadem pars sæpiùs oculorum judicio , vario
situ , variisque nexibus objicienda est , ut diluci-
diùs in mentem sese sistant varii usus qui iis inde
veniunt assignandi. Hinc figurarum ordinem no-
stra non sequetur expositio , sed potiùs descrip-
tionis filum , cui exponendæ , illæ destinantur ,



T A B U L A I^a.

Caput vulgaris Vipera, vario sub aspectu delineatum exhibens.

Fig. 1^a. lateralem aspectum calvariæ, & maxillarum ostendit, in quo

(*a*) Refertur ad duos dentes venenosos ab utroque latere, solido ossi infixos, eo, qui postea dicitur, Mechanismo (*b*). Ea verò solida ossa per gynglimum articulantur, ut si ab utroque penderent zygomate. Quâ articulatione duobus motibus exequendis, pares evadunt. Primo motu producuntur, & ad morsum dentes eriguntur, retrahuntur altero, introrsum adducti, & versùs linguæ radicem incurvati, ita ut possint ad invicem adduci maxillæ.

Fig. 5^a. (*a*) hosce dentes amplificatos, oculis subjicit.

Hi motus producuntur levi lapsu ossis *c* & in figurâ 5^a *d*, quod ossi *b* infra ejus articulationem connexum ipsum jungi cogit & concurrere in exercendis motibus quæ vel extra producit vel intrò retrahitur. Qui motus ipsi conciliantur, tum ab ejus, cum maxillâ inferiore connexionem, tum propter actionem musculorum ipsi propriorum & ad hosce usus inservientium.

Fig. 1^a. F. inferiorem maxillam ostendit, & *d*, *e*, ejus duo fulcra quorum auxilio diversos motus vorandæ prædæ necessarios, exercet.

Fig. 6^a. hæc duo fulcra *a* & *b* demonstrat, quorum interventu maxilla inferior sincipiti & ossi temporali connectitur.

Ut possit intelligi , quo Vipera in prædâ deglutiendâ utatur mechanismo , observandum est, superiorem æquè ac inferiorem ex uno latere maxillam , moveri posse , oppositâ interea fixâ & immobili. Ita ut superior æquè ac inferior ex uno latere maxilla , possit aut protrudi aut retrahi , dùm vel contrariis exercetur motibus maxilla opposita , vel fixa stat & immobilis , quæ quidè exiguè instructæ sunt dentibus firmiter eorum superficiei adhærentibus & quos ab usu possemus vocare tenacula *fig. 1^a. g. & fig. 5^a. c.* alternis hisce utriusque maxillæ retractoriis motibus , præda potest intra ventriculum detrudi.

Horum autem tenaculorum major est in superiori quàm in inferiori maxillâ , numerus.

Fig. 5^a. (c) hos dentes in superiori maxillâ exhibet.

Fig. 6^a. (d) eos in inferiori delineat.

Fig. 4. verticem cranii repræsentat , in quo

(*a*) Sinciput , ex uno osse constat , qui in homine ex utroque concurrente Parietali conficitur , cum contra frons *b* quæ ex uno osse in homine conficitur , ex duobus ossibus in hoc animali per futuram adunatis , concrescit.

(*c*) Anteriora orbitæ ocularis limina in osse frontali insculpta depingit.

(*d*) Ossa Nasi.

(*e*) Os maxillare , in hoc animali nullâ sui parte divisum.

At dum hujusce partis ossibus adhuc immoramur , observandum est , venenatos dentes ab iis quos coercendæ prædæ dicatos diximus , non solum magnitudine vel motu differre , sed aliis

etiã proprietatibus. Et 1^o. quidẽ advertendum est, quòd etsi duo ab utroque latere, venenati dentes reperiantur, rarò tamen æquè firmiter infigantur, iis qui ad ipsas recipiendas designantur alveolis. Aliquandò utriusque lateris dens exterior laxior est, aliquandò contrà interior minùs firmus deprehenditur. Aliquandò internus ab uno latere, ab alterâ externus, laxiores erant. In protrudendis verò dentibus qui firmiùs infixus hæret magis erigitur, quàm qui laxior est, & illo longior etiã apparet.

Quæ quidẽ omnia mihi perpendenti, variisquẽ simul attendenti circumstantiis quæ postea venient exponendæ, proum mihi fuit deducere, Viperam quotiès morsus ab ipsâ infligendus est, uno tantùm dente morderè, naturâ rem sic disponente, ut totum ex uno latere præparatum venenum, possit in prædam unius tantùm dentis actione, effundi, nec minùs efficaciter, ac si ageret uterque, sicque dens unus, ejus instituto valeat respondere.

Arcum circuli dens Viperinus in vulnerandâ prædâ describit. Hinc vis ipsi major, firmitasque accedit insignior, figurâ scilicet hâc curvâ, ab ungulæ volucrum formâ non abludens. Fig. 1^a. *a*, & fig. 5^a. *a*. Verùm ut hæc forma non facilem rursùs parte inquam dens ille semel impulsus fuerit, exitum finit, sæpiùs accidit, ut præda egressum ex ore enitens dentem simul avellat, idque eò magis quòd per varios prædæ motus, Vipera sese protractam sentiens, solo caudam obfirma; donec in ipsam fixior hæreat, idque denti superfit, ut à vulnere sese liberet, vel quâ parte debilior est versùs articulum frangatur. Cui ut medeâtur ma-

lo natura, efficit ut qui laxior antea dens erat, citò firmitatem adipiscatur, prolapso verò qui fractus erat dente, in ejus locum succedet alter quantumvis laxior; etenim in fracti vel avulsi dentis supplementum, plura reperiuntur juniorum dentium rudimenta, variis gradibus ad ultimum perfectionis gradum deducta, quæ in capsulâ versùs venenosorum dentium radices intrâ alveolum reconduntur. Sex hujusmodi dentes, ab uno latere sobolescentes in Serpente caudifono animadverti. Conjecturis assequi non aggrediar quâ fieri possit ratione ut dentes hi auxiliares in vacuos aliquandò devehantur alveolos. Quæ verò hucusque retulimus, nos satis ad credendum inducant, usum hunc ipsis verè competere. Vita enim horumce Animalium tale requirebat supplementum, quo posset facta tecta conservari.

Hi venenosi dentes à supremâ foraminum orâ, ad usque mucronem excavati sunt. Cavum illud ab extremo incepit orificio in anteriori dentis parte posito. Fig. 2₁ *a* definit verò ad aliquam distantiam, versùs locum apicis *b*. Quòd verò dentis superest, duritie & soliditate insigne est, & ità intùs incisum ut vulgaris dentiscalpii formam referat.

Fig. 3₂ Cavum hoc in dente per medium fisso, exhibet.

Apparatus quo præparatur & injicitur venenosum fluidum, unâ constat glandulâ ex utrâque malarum parte sitâ. In hunc situm, firmo nexu sincipiti, quâ parte cum occipite concurrat, alligatur, ligamento *a*. Posteriori verò inferioris mandibulæ parti necitur, ope ligamenti *b*. Ex hisce ligamenti sese supra glandulæ superficiem diffundentibus, suppeditatur glandulæ valida albaque

membrana, quæ ipsam firmare valeat, vel adversus maximas distensiones quas ab accumulato fluido potest experiri, vel adversus violentam compressionem cui in eodem emittendo submittitur.

Ex eâdem continuatâ tunicâ, excretorius ductus *c* conficitur, per quem à glandulâ ad erecti dentis cavitatem, auxiliante sacculo vel marsupio quodam, fig. 7 & 8 *a* deducitur, quo sacculo dens uterque ex utroque latere reconditur.

F. Parvam albamque glandulam delineat quæ à proximorum dentium viciniâ, pro organo veneni secretorio habebatur. Quanquàm verosimilius nihil sit præter lymphaticam vel salivarem glandulam, & in Serpente caudifono omnino deficiat.

Omnes verò muscoli, qui morsui perficiendo concurrunt, hunc in Viperâ situm obtinent, ut dum agunt, glandulam venenatam validè comprimant, & indè, ejaculando ejus fluido consentiant.

Præcipuæ tamen in hoc ejaculando veneno partes, ad musculum *d* referendæ sunt. Hic ab inferiori exortus maxillâ, ad superiora obliquè infra glandulam venenatam excurrit, donec inter duo ligamenta *a* & *b* deductus, reflectatur in externam glandulæ superficiem, & juxta ejus longitudinem parallelo cursu firmiter ipsi annectatur, auxiliante ligamento *a* qui ipsi tendinis loco inservit; claudendis etiam maxillis musculus ille conferre potest. Maxima verò in comprimendâ venenosâ quamproximè ambit glandulâ ejus se sistit actio. Quâ scilicet ratione malum Aurantium solemus excutere, quo succus ejus exprimatur. Ea verò hujusce musculi dispositio, quâ per totam glandulæ super-

ficiem excurrit, & in eâdem cum excretoriô ejus ductu directione sese producit, imò & ejusdem ductûs finis, qui tendineus videtur ad dentium radices desinere, opinioni ansam dederat, subservire horum retractioni musculus hunc. Verùm contrarium cernere facile est, immerso in aquam calentem capite excoriato. Hoc enim factò faciliè separatur musculus, & nudam oculis glandulam exponit.

Fig. 7^a Caput Viperæ non dissectum oculis ob-
jicit, in quo (a) ostendit dentem utrumque ve-
nensum ab utroque latere propriâ quasi perâ in-
volutum: varii erectionis sive extensionis gradus
faciliè observantur.

(b) Ingressum Trachææ delineat, ità disposi-
tum, ut compressioni inter deglutendum, quàm
fieri possit, minimè obnoxius sit.

(c) Linguam exhibet, quâ Viperâ rorem lin-
git, & cujus actione forsitan auxiliares dentes,
in vacuis locantur alveolis prout requirit occasio.

Fig. 8^a Saccum duobus dentibus involvendis
destinatum, ostendit, sed ampliata mole, quò
fimbriata seu pectinata ejus ora meliùs distingua-
tur, verum singularis hujusce sacci structura, ut
& officium ejus singulare meliùs in ampliori Ser-
pentis caudifoni mole, apparebunt.

T A B U L A II^a.

*Exhibens quinque varios aspectus, è capite maximi
Serpentis caudifoni descriptos, cujus*

Fig. 1. (a) Ossa maxillaria delineat.

(b) Ossa Nasi.

(c) Os

(c) Os Sphenoides.

(d) Os Sincipitis.

(e) Duo frontis Ossa.

(f) Os temporum cum auditûs osse simillimo eidem in volucris ossi, verûm spinæ ferè parallelum.

(g) Os Occipitis.

(h & i) Duo fulcra inferioris Maxillæ.

(k) Os in cujus alveolis duo venenosi dentes inferuntur, gynglymo connexum

(l) Zygomati.

(m m) Os mobile superioris maxillæ, dentibus pariter ad retinendam prædam comparatis instructum. In quo osse observanda venit junctura, fig. 2^a x quâ in juncturâ os incurvatur, cum

(n) Fig. 1^a tenuis ossea particula ab unâ sui extremâ parte præcedenti ossi connexa, per alteram verò ossi cui dentes adhærent conjuncta, ita protruditur, ut inde dentium sequatur erectio.

(o) Posterius inferioris maxillæ extremum, quod extrâ ejus fulcrum, ita extenditur, ut exigui muscoli ad eam aperiendam destinati, vis & efficacia increascant.

(p) Processum exhibet in eâdem inferiore maxillâ analogum apophysi coronoideæ quæ in aliis observatur animalibus, in quem magnus maxillæ elevator, inseritur.

Infra hunc processum, annotandum inferius venit foramen latum (q) per quod sanguinea vasa ut & nervi subeunt, qui postquam periosteo & medullari substantiæ ramos suppeditavere, rursus emergunt per latum ab interiori parte foramen, fig. 1^a w. relictis tamen quibusdam intus staminibus, quæ ulterius per duo parva foramina

(u) erumpunt, & in gingivas ac labium inferius impenduntur.

(tt) Ostendunt dentes quos retinendæ coercendæque prædæ in utrâque maxillâ destinatos diximus, hi per gomphosim articulari non videntur, sed, ope ligamentorum in exiguis fossulis si-ve inæqualitatibus ad illos accipiendos accommodatis, firmiter retinaculo vinciri.

(r) Venenosos dentes suis in alveolis defixos demonstrat, quales apparent, cum plurimum eriguntur, quorum in dentium supplementum, cum aliquo casu fracti vel avulsi sunt

(s) Ostendit multorum auxiliarium dentium specimina, eo situ quem à naturâ obtinere, delineata, eaque variæ magnitudinis.

Fig. 2^a. Idem caput depingitur, venenatâ cum glandulâ & variis, maxillæ motui inservientibus musculis, ut in situ naturali apparent.

(a) Musculum exhibet, qui, infra fulcrum insertus aperiendæ seu deprimendæ maxillæ inferiori, inservit.

(b) Musculum, qui ante fulcrum omisso medio inseritur, claudendæ sive attollendæ maxillæ inferiori, inserviens.

Verum in ore occludendo, attollendâque maxillâ nullus alius videtur esse efficacior musculo (b. j). qui ab osse sincipitis exortus, sub venenosâ glandulâ ad inferiora decurrens, maxillæ inferiori inseritur, ad eam ab ejus fulcro distantiam, quâ omnium aliorum musculorum commoda, simul in se complectatur.

(d & e) Duo nobis exhibent ligamenta quorum ope glandula, oræ sincipitis & inferioris maxillæ extremo, alligatur.

(1) Glandulæ venenosæ corpus ostendit quod alba circumvestit tunica quæ ab utriusque supradicti ligamenti expansione coaluit.

Eadem candida membrana desinit in latum canalem *f* per quem venenosum fluidum à glandulâ, ad saccum dentes involventem, deducitur.

Quantumvis verò observatum fuerit musculos *b, h* & *i*, eo esse situ dispositos, ut in glandulam possint agere, sicque ad expellendum venenum concurrere, maxima tamen, in eo ejaculando efficacia, musculo *k* debetur, qui ab inferiori maxillâ ducens originem, & obliquè sub glandulâ venenosâ cui adhæret, excurrentes, semet in anteriùs, inter duo ligamenta reflectit, & postea per universam glandulam diffusus, anteriori ejus inferiorique parti annectitur, & ibi, tùm comprimendæ, tùm contrahendæ universæ glandulæ, ejusque expellendo fluido inservit.

Fig. 3. Distinctiorem hujus glandulæ circumvestientisque musculi, præbet effigiem.

(*a*) Venenosam ipsam glandulam, oculis subjicit.

(*b* & *c*) Utrumque ligamentum.

(*d*) Ejus ductum.

(*e* & *f*) Musculum ambientem, qui tùm claudendo ori inter mordendam aut vulnerandam prædam, tùm expellendo veneno, æquè accommodatus est.

Ex hoc aspectu obvium est, quâ ratione ex minùs accuratâ rerum consideratione, in minori Viperâ, cujus & moles minor, & musculorum candor ab aliis partibus difficilè distinguitur, emerferit Authorum error, quod totus hic apparatus nihil aliud exhibeat, præter musculum qui in ro-

tundum tendinem desineret, & introtrahendis dentibus inserviret.

Fig. 4^a Inferiorem ejusdem capitis aspectum delineat. In quo

(a) Superius ostendit venenatorum dentium, in ipsorum extractionis statu, orificium.

(b) Horum orificium inferius

(c) Dentes eosdem ostendit sacco suo reconditos, ut retractis familiare est, qui saccus in opposito latere dissectus est, ut dentes patèrent aspectui. Et

(d) Fimbriatum septum orificio ductus veneniferi adhærens & dentem utrumque à sese invicem disjungens.

(e) Venenosam ostendit glandulam, in cujus ductu setæ duæ insertæ sunt, quæ in sacculum ad ejus summitatem deductæ, venenosi ductus exitum, inter superiora utriusque dentis orificia delineant, per quæ orificia, eadem rursus intromissæ setæ, ad dentium extrema, emergunt.

Fig. 2^a. c Saccum hunc ostendit, cujus oræ fimbriatæ sunt, sed distractum pingit & extensum in erecto dentium statu.

Ex hoc partium apparatu excogitatum est, venenum, hunc intrâ saccum devehî. Hic enim sensim ad dentium summitatem, per vulneris ipsiusmet latera apprimitur. Hinc quâ proportionem, dentes altius atque altius in prædam infiguntur, eâdem, incremens in saccum pressio, satis superque impellendo atque dirigendo per dentes intrâ vulneris cavum, veneno, sufficere videbatur. Verùm ad mutuum duorum conorum contactum, gutturnium fit, per quod, aliquid fluidi posset elabi; imò & inter utrumque, si non

arctè sibi adhæreant, aliquid pariter elabatur, nec minùs pars veneni quædam intra saccum ipsummet necessario remanet, quibus quidè inductus incommodis, alià omninò ratione venenum immitti mihi persuaserim.

Crediderim scilicet quòd ut minus frangendorum dentium occurrat periculum, dens unus, ex uno tantùm latere ad unum morsum erigatur ut antea dictum est. Hoc erecto, superius ejus orificium ferè in contactum cum orificio venenosi ductûs adducitur. Et ut veneni ductus saccum, præcisè inter dentes ingreditur, sic saccus ductum hunc ad hoc vel illud latus determinat, prout dens hic aut ille erigitur, sicque hujus ope, veneni ductus, ut & cavum dentis unum continuum canalem efformant.

Quòd quidè id tantummodò supponit, simbratum septum, quod dentem utrumque separat, magis esse elasticum, aut faciliùs cedere, quàm sacci latera. Hoc enim supposito, ab erecto dente saccum extendi, necesse est. Cui extensioni septum debilius, obsequi facilius est. Tùm verò ejus ora, cui adhæret extremi ductus orificium, ad hoc illudve latus defertur, ità ut vel uni vel alteri occurrat orificio, prout ad hunc illumve dentem pertingit erectio.

Fig. 5^a ostendit.

(A) partem sacculi quæ cùm septo pressioni dentis, sese erigentis, obsequitur.

(B & C) sacci latera, quæ cùm per se expansionem non admittant, omnem motum in septum & partem A determinant.

(D, D) Arcus duo quorum alteruter, aut saltem pars alterutrius aliqua, necessario describen-

da est à motu orificii ductûs, dùm septum movetur faciliùs quàm sacci latera. Sic mutato ductûs orificii situ, potest illud alterutri dentium erectorum orificio adaptari; Sicque universum venenum in glandulâ præparatum, in uniûs dentis actionem impendi, quod quidèm quanti usûs ipsi Viperæ esse possit, satis hucusque declaratum est.

Fig. 4^a *g, h, i, k, l.* Musculi maxillarum motibus inservientes, quorum actiones, per eorum situm atque directionem sufficienter determinantur.

Huic accuratissimæ descriptioni quæ Doctori *Nicholls* accepta ferenda est, operæ pretium crediderim annotationem hîc subungere de usu campanulæ, quam gestat ad caudam; Serpens ille caudifonus, qui nomen ab illâ deduxit, obtinuit enim circâ ipsam error, vel apud doctiores vulgatissimus.

Aiunt scilicet vulgò id divinæ providentiæ beneficio institutum, ut incautos viatores strepentis caudæ sonitus admoneat, ut ex lethiferi anguis itinere desistant. Quæ recepta opinio, plena erroris est. Extra omnem disputationis aleam positum est, omnia quidem infinitâ illustrari sapientiâ, divinâque indulgentiâ coruscare, verùm aliud latet, in hoc artificio, naturæ propositum.

Omnes omnium animalium partes, vel ad individui conservationem, vel ad speciei propagationem, institutæ sunt. Ad prioris generis instrumenta, Serpentis hujus campanula referenda est. Serpentum hoc genus sciuris præsertim alitur & avibus, quæ adrependo difficile est attingere, nisi aliquo possint artificio ad animalis caput pertingere. Sic autèm res peragitur. Adrepat ar-

bori Serpens, & concussâ campanulâ, sedentes in illâ aviculas excitat. Tantus enim ipsas terror occupat, dùm hostiles oculos acri fulgore splendentes, in se defixos vident, ut alarum ipsis intercipiatur usus, & à ramo in ramum aufugiant, donec prorsùs defatigatæ concidant, & ipsas tandem ore devoret. Quod quidem apud loci incolas, aviculas & sciuros fascinare dicitur.

Simul verò id observandum est quòd in vulgari corporis motu, nullus ab ejus campanulâ fiat sonitus.

Artificium huic aliquatenùs simile à leone in venatione adhibetur. Terribilis scilicet ille ferarum tyrannus immensis rugitibus sylvas concutit, erumpunt undequàque commotæ è speluncis feræ minores & terrore percitæ, inconditè undequàque decurrunt, certa voracis gulæ victima.

Vidi egomet falcone in arborem superveniente, omnes quæ circumstabant, aviculas, ita terrore stupefactas, ut quanquàm volatu saltèm per aliquod spatium tùm ad anteriora, tùm ad posteriora potuissent elabi, immotæ tamen, hosti voracissimo, prædam exhiberent certissimam.



DE VENENOSIS ANIMALIBUS.

QUEMADMODUM Vipera perniciem intentat, dùm inflicto per dentem vulnere, liquidum instillat venenum, sic quæcumque venenosorum animalium genera, sive dente mordeant, sive pungant aculeo, quantumvis inter ipsa summa intercedat organorum diversitas, eâdem admodum ratione videntur noxam inurere; imò & ex iis insigniora, eodem videntur consilio venenum incutere, prædæ scilicet occidendæ.

Quod quidè patebit uberrimè, ad instrumenta mortifera in variis horum animalium speciebus, parumper attendenti.

Primùm enim aranea, quæ muscas, vespas, aliaque hujus generis insecta depascitur; hamato donatur, exquisitæ tenuitatis forcipe, qui juxta os ipsum appositè locatus est. Hoc instrumento, tenuium animalium in ejus retibus deprehensorum, carnes perforat; simul succum, intra vulnus instillat. Sic occisâ prædâ humorem omnem exsugit, & exsuccum postea, atque exanguem cadaver relinquit.

Hæc aranearum arma, cum aliis simul illarum partibus, vitrorum opticorum ope delineata, descripsit, illustris *van Leuvenhoek* (a), in suo de Araneis tractatu, quem Philosophicis habemus insertum Transactionibus. Hæc ex utroque oris

(a) N^o. 171.

latère , intra dentium ordinem recondita deprehendit , donec ad morsum erigantur. Hi verò dentium minorum ordines retinendæ prædæ adaptantur , ne illa morsûs efficaciam possit eludere. At in convexâ utriûsque forcipis parte , versûs acumen , foramen depinxit parvulum per quod emitti supponit venenum , dùm morsus infligitur.

Sæpiûs porrò forcipis utriûsque situs idem , idem utriûsque motus , sese mihi oculis obtulit. Verùm foramini discernendo , numquàm visus satis acutus erat. Industriæ tamen arque authoritati tanti in rebus hisce observatoris , justâ assensione multa tribuens , in hâc inquisitione minùs me fuisse diligentem arbitrabar. Microscopio enim meo , quod satis fidum aliundè noveram , non licebat vitium imputare , donec demùm repetitis experimentis perspicuè innotuerit , nihil omninò ex ipsis forcipibus effluere , quos semper vidi araneâ etiamnum mordente , siccos ; sed apparuit simul quòd ex ore albam brevemque depromeret proboscidem quâ liquorem intra inflictum vulnus instillaret.

Hinc ego conclusi *Levvenhoeckium* in hisce armis aperturas aliquas delineasse , ex analogiâ quam forcipibus illis cùm Viperinis dentibus , aut scorpionii & apis aculeo intercedere , crediderat. Nova verò meæ opinioni accedebat confirmatio dùm seduliori subjicerem examini forcipem , ingentis illiûs Americanæ araneæ , quam sub nomine *Namdhu* Piso (a) descripsit ; quæ cùm quinquagesies mole amplior sit , vel ampliori Europæâ araneâ , si quod latuisset foramen , certè vitro

(a) Nat. Hist. lib. Vº.

judice ipsum deprehendere facile erat, verùm hunc totum solidum inveni.

Præterea liquoris in prædam per communes nostras araneas emissi, dum prædam morfu invadunt, tanta est copia, ipsa verò vulneri infligendo dicata tela adeò exilia sunt, ut certè, si per dentes liquidi aliquid elaberetur, minima effluentis per hanc viam veneni particula effunderetur.

Hic loci memoriam subit à *Cl. Boyle* memorata cujusdam historia, quem immisso intra oculum veneno occæcaverat aranea, quæ quidè̃m licet forsan fidem dubiam apud multos obtineat, confirmatur tamen ex eo quod de suâ observat *Namdhu* *Cl. Piso*, summam scilicet adhibendam esse curam, ne intra oculos admittatur venenum, cum plena inde sequatur visus abolitio.

Quòd de mutuâ horumce animalium interse hostilitate narrat *Leewenhoekius*, sæpiùs oculis usurpavi. Si enim quatuor aut quinque simul intra vitrum includantur, brevì furiis immanibus ad pugnam profiliunt. Horrificæ cædi avulsis distractisque membris solent præludere, nec priùs cessant, quin omnibus occisis, ipse victor acceptis ut plurimùm vulneribus succumbat.

Instrumenta quibus ad noxam utitur *Scolopendra* sive *Centipes*, differunt ab illis quibus instruxit araneas natura. Cum enim unum ex his animalibus in spiritu vini servatum habere contigerit, ex Indiis Orientalibus advectum, unde solent & majores advehi, & veneni adeò efficacis, ut, teste *Bontio*, horumce animalium morsus, ad insaniam demorosos adigat; *Forcipes* ejus, ope *Microscopii* lustravi, & in unoquoque ipsorum foramen exiguum versùs acumen observatum

est, (a) imò *Leuwenhoekius* (b) cui unum ex eodem genere, vivum oculis usurpare contigerat, vidit pressione forcipis exiguum liquoris guttulam ex hoc cavo elici.

Eadem est pungentium omnium animalium conditio. Principem inter ipsa locum obtinet Scorpium (c). Hujus venenum, varios pro diversis regionibus gradus actuositatis obtinet; prout per intensiores caloris gradus tenuatur & exaltatur insigniùs. Sic in Africâ singulariùs adeò metuendos exerit effectus, ut retulerit *Joannes Leo* (d) civitatem Pescara, mensibus æstivis, à civibus desertam derelinqui, propter summam horumce animalium copiam, quorum puncturam certa mors excipit.

Plures ex hoc genere Scorpium Florentiæ à Turneto asportatos habuit *D. Redi* (e). Hos mense Novembri, ad columbarum pullorumque puncturam, incitavit. Nulla inflictum vulnus excipiebat calamitas. Vere novo redeunte, ex his unus, qui per universam hyemem, imò octo menses integros sine ullo cibo fuerat asservatus, cujus antea vulnus innoxium fuerat deprehensum, puncturâ lethum duabus successivè columbis incutiit. Tertiæ tamen & quartæ eâdem ratione vulneratæ, noxam ulteriorem non intulit, sed postquàm per integræ noctis spatium quievisset aculeus, aliam manè columbam pariter occidebat.

Sæpiùs idem ad summum aculei apicem, liquoris albidii deprehendebat guttulam; hic verò per inflictum vulnus intrà corpus admittitur.

(a) Vid. Tab. iij. fig. 1. & 2.

(b) Continuatio Arcan. Nat. Epist. 124.

(c) Tab. iij. fig. 3.

(d) Hist. Africae. lib. viº.

(e) Generazion de gli insecti p. 15.

Ut autem, dum brumale riget frigus, venenum illud liquidum, a sanguine intra cavitatem aculei non secernitur, aut illi saltim expellendo & ejaculando, non videtur hoc tempore robore satis valere animal, sic æstivo etiam calore cum duo aut tria semel inflictæ fuerint vulnera, noxam ulterius infligere posse non videtur, donec liquoris hujus dispendium sufficienti temporis intervallo potuerit expendi.

Dum verò lustrarem aculeum Scorpii, qui ab Indiâ Orientali, in quâ molem obtinent quàm in Africâ ampliorem, advectus fuerat, faciliè oculis vitro armatis, longam deprehendebam fissuram, ex utroque aculei latere, juxta cuspidem; quæ quidem apertura accuratè à *Levvenhoekio* (a) delineata est, qui etiam ex hac aperturâ veneni guttulam, viderat exsudare (b).

Hic verò singulari annotatione dignum est, quòd de hoc insecto, vir ingeniosus, qui plures annos in Barbariâ commoratus erat, mihi, sæpiùs expertus retulit. Si enim carbonum ardentium circulo undequaque circumdetur, ad vividiorum caloris sensum, sese hinc & inde quærens effugium, circumvertit. Verùm exitum expertus impossibilem, incrementum intereà ab igne circumposito, dolore, semetipsum ter aut quater, confodit aculeo, & brevè ex propriis vulneribus concidit occisus.

Quæ quidem observatio, mihi pariter ab aliis postea confirmata fuit, qui mihi vulgatissimo militum ad *Gibraltar* ubi ingentem horum animalium numerum reperire est, oblectamento, quo-

(a) Lib. cit. Epist. 123.

(b) Vid. Tab. iij. fig. 4.

tidie hoc experimentum iterari, asseruerunt

Dùm verò mortem sibimetipsi infert Scorpis; hanc Authorum dirimit controversiam, an venenosa ejusdem speciei animalia, sibi, inter se venenosa esse possint. Quod præterea confirmatur, tùm ex eo quod de araneis modò relatum est, tùm etiàm de Viperis observatione innotuit.

Ex tribus enim *Cobras de Capelo* quos eodem vase inclusos vitreo, secum ex Indiis Orientalibus redux *D. Hermannus* afferebat, unus tantùm superstes remansit. Duo verò alii in mutuis conflictibus, mortem perpeSSI fuerant. Et observavit Patavii Doctissimus *Jo. Rhodius* duos simul intrà vas vitreum conclusos Scorpis, adversam iniisse pugnam, devictum verò & occisum victor, in pabulum sibi sumpsit (*a*).

Ut porrò Viperinum venenum ex maximè actuosâ, & volatiliori parte succorum animalium quos in alimentum sibi sumpsit Vipera, maximè coalluit, sic res etiàm in Scorpio peragitur. Alitur enim ut plurimùm insectum hoc locustis, & idem qui in Barbariâ commoratus fuerat, mihi enarravit, quod cùm sæpiùs locustas in terrâ ita defixas videret, quasi hîc fuissent artificiosè locatæ, ad ipsas propiùs accedendo aliquid semper ex iis comestum deprehendebat; latebant verò hîc Scorpiorum cavi, qui attractâ ad horum orificium prædâ, ipsâ prout suadebat occasio, vescebantur.

Quem in apis aculeo observaverat mechanifimum, accuratissimè descripsit *Hookius*. (*b*) Facile est vel oculis nudis rationem, quâ venenum suum

(*a*) Not. ad Scribonium largum. pag. 244.

(*b*) Micrograph. Obs. 34.

effundunt, apes, excipere, & in illo ope Microscopii facillimè salina spicula numero & tenuitate insignia observavi.

Hic verò veneni effundendi apparatus, adeò universali naturæ lege sancitus est, ut vel in ipsismet vegetabilibus aliquid analogum occurrat. Idem enim de quo, modò loquebamur, *Hookius*, (a) observatione demonstravit, quòd pungentes urticarum aculei quo tempore cutim perforant, venenosum simul succum, intrà vulnus, instillent.

Ut verò morsus & puncturæ, quæ non solùm à memoratis insectis infliguntur, sed ab aliis etiàm diversi generis, qualia sunt, fuci, vespæ, culices, sæpè maximas in animali corpore turbas concitant, imò dolores, phlegmonas & tumores insigniores, quàm ab adeò exiguis hostilibus spiculis reformidari fas esset, id supererit annotandum, quòd in communi horum symptomatum curatione, eadem occurrit indicatio. Suctione scilicet trahenda est venenosa guttula, applicandum vulneri ex micâ panis & lacte cataplasma, quæ si neglecta fuerint, oleo calenti pars est perfundenda, & mollia discutientia unguenta, vulnerato loco admovenda.

(a) Micrograph. Obs. 25.





TENTAMEN SECUNDUM

DE TARANTULA.

QUÆ à Tarantulæ motu , exoriuntur symptomata , ea adeò stupenda , & à communi rerum usu aliena , apparuêre , ut fidem factis adhibere multi recusaverint. Amplior verò suspitionis inde emergebat ratio , quòd pauperrimos hominum vulgò malum hoc adoriatur. Qui cùm hoc titulo sæpè stipem erogare cogantur , fingendi inde ansam arripiunt , morbumque simulandi , quem reverà non experiantur. Affectus prætereà hysterici sæpè similibus phænomenis hâc in regione (ut datâ occasione postea observabimus) sese larvatos exhibent , ut unum ab altero casum distinguere sæpe prorsùs impossibile sit.

Quantùmcumque verò multæ hîc subrepant fallaciæ , illæ ipsæ meo saltèm judicio , morbi veritatem extrà dubitationis aleam , videntur constituere. Morbus enim cui nullum in rerum naturâ fundamentum possit assignari , nullatenùs fingi potuit , aut excogitari.

Nec mihi facile persuaferim *Baglivium* , loci incolam , doctissimumque Medicum , qui facile fingentium nugas potuisset extricare , longam hac de calamitate dissertationem fuisse conscripturum (a) si de veneni veritate sibi non convicisset.

Prætereà post *Baglivii* hâc de re dissertatio-

(a) Vide *Baglivi de Praxi Medicâ & Dissertationes* , Romæ 1696.

nem, *Ludovicus Valetta* è Cælestinorum Ordine Monachus Appulus, Tractatum de hâc Araneâ Neapoli publicum fecit (a) in quo non solum horum qui rem pertinacius negant, objectiones diluit, verum varia diversorum hominum sibi visa & cognita exempla enumerat, qui hanc symptomatum diversitatem pertulerant. Ex his quidam nobiliori genere exorti, nedum ad hunc morbum simulandum, potuissent persuaderi, contra ad infamiam mali devitandam, quod ipsos premebat infortunium, ex hominum oculis silentio voluissent suppressere.

Hiscæ verò adjungenda est nobilissimi *D. Boyle* maximè momentosa autoritas; asserit enim quod de rei veritate anceps, post sedulius examen evicerit, ea omnia quæ hac de re memorantur, esse; maximâ sui parte verissima (b).

Hinc ergo ex comprobatissimis utriusque memorati Authoris relationibus; quod ad propositum maximè confert, & ad præsentem materiam propius refertur, hîc adducam.

Tarantula (c), aranea est quæ reperitur in Apuliâ ex octonoculari araneorum genere, quod oculos habet octo & telas amat intexere. Crura pariter octo, quatuor ex utroque latere, in unoquoque crure, tres observantur articuli. Et ore, tela duo instar hamati forcipis qualis in cancris observatur exeunt; solida sunt illa, quibus cutis perforetur facilius: hæc inter & anteriora crura, duo succurrunt parvula cornua, quæ iis corporibus, quæ in muscis antennæ vocantur, analogâ credi-

(a) De Phalangio Appulo opusculum, Neapoli 1706.

(b) Of. Languids and unheeded motions. cap. vi.^o.

(c) V. Tab. iij. fig. 5.

derim. Ut enim muscæ, sic Tarantulæ ea cum ad prædam jamjam adventant, agilissimo motu, observantur concutere.

Hæc, ut omne aranearum genus, speciei propagandæ, ova numerosa deponit; ita ut in sectâ fœminâ horum centena aut plura etiâ reperta fuerint. Hæc verò partim materno calore, partim solis æstu intra viginti aut triginta dierum spatium, excluduntur.

Ejusdem generis aliâ occurrit Aranea in Indiis Occidentalibus, quam *Fr. Hernandez* (a) sub nomine *Hoitzocalt* seu pungentis Aranææ descripsit, aitque, insaniam ejus morfu induci.

Æstivis temporibus, cum præsertim fervidior æstus campos exurit, furente Syrio, per arva inter segetes prorepens Tarantula, messorum viatoresque ore venenato impetit. Hyemem in cavis occultata exigit, & si aliquem momordit aliquandò, nulla infligitur labes, nullum indè sequitur perniciosum symptoma.

At tempestate ætuoſiori quanquàm morsus ipse nullum alium inferat dolorem, quàm qui à Muscæ stimulo solet induci, brevî tamen partem circulus livescens, niger, aut flavus inficit, & inflammatorius exoritur tumor.

Æger intrâ paucarum horarum spatium, vehementissimâ anxietate, dispncâ, universi corporis debilitate corripitur, imò etiâ tremor aliquandò artus occupat, addit se comitem capitis infirmitas. Interroganti quid mali sentiat, nullum sæpiùs responsum profert, aut querulo inconditoque vocis sono, melancholico-ve aspectu,

(a) Hist. Animal. Nov. Hispan. Tr. iv. cap. 5.

pectus digito designat, quasi præcipuus mali fomes in ipso corde habitaret.

Dùm verò luctuosa illa scena peragitur, laudatissima quæcumque alexipharmaca & cardiaca nullum præstant officium. Quantumvis enim illorum iteretur usus, serpit interea tacitis progressibus melancholia, hebetudo, omnia tuta timeret, donec brevi temporis spatio expiret, nisi musica in ejus auxilium advocetur, cujus ope, nullâ aliâ concurrente medicinâ, mali curatio brevî peragitur.

Quantumcumque enim malo oppressus æger, apoplecticorum more decumbat, ad primum resonantis organi musici sonum, sensim pedes atque manus in numerum motitare solet; tùm desurgit, & incredibili robore ad saltandum profilit. Primâ quidem vice per tres aut quatuor horas saltationi incumbit, reponitur postea in lecto, & à sudore recreatus, rursus exercitium idem, eodem iterat robore, nec laborem aut debilitatem ab illo persentit ullam, sed eò evadit alacrior atque robustior, quò saltaverit vehementius.

In hoc ludò duodecim quâque diè horæ vulgò impenduntur; imò per tres aut quatuor diès sæpè iteratur idem. Quo temporis spatio vulgò omnibus liberantur symptomatibus, quæ tamen anno redeunte, eodem tempore, rursus solent invadere. Et si curam non impendant, ut efficaci musicâ prævertatur malum, in icterum, appetitus prostrationem, universi corporis debilitatem, solent incidere, quæ quotannis adaucta, si ad musicen non recurratur, tandèm prorsus insanabilia evadunt.

Ut verò commune omnibus musicæ præstat au-

xilium, sic alii aliud musices genus arridet. Sunt quos Tibicinum tubæ, sunt quos tympanorum sonus, aut Citharædorum fides, acrius ac vividius ad saltandum exstimulent. Hinc varia experiuntur Musici, artemque veneno accommodant. Sed id omnibus certissime commune est ut & vivaciores & altiores tonos requirant, lenta verò aut tarda nihil ipsos commoveat harmonia.

Dùm verò Tarentati, sive veneno Tarantulæ affecti, in saltatione occupantur, omnium videntur quasi oblitum sensuum. Hinc, ut ebriis solemne est ridicula & insana multa perpatrunt, obscæna inconditaque plurima, aiunt & agunt; maximâ pampinos & vitium folia voluptate tractant, nudis gladiis, vestiumque rubrarum tactu summo perè delectantur. Nigrarum contra rerum aspectum, perosi refugiunt. Hinc si adstantium aliquis, hoc colore indutus apparuerit, ex ipsorum conspectu, sese confestim eripiat oportet. Aliàs in consueta symptomata, vehementiâ etiâ insigniori, brevè relabentur.

Aliqua forsàn ad intelligendam hujusce veneni naturam lux affulgebit; si Apuliam ex Italiæ regionibus fervidissimam observaverimus, ad ortum positam, & longæ æstatis ignibus perustam, vix intereâ aliquâ pluviâ hisce temperandis ignibus, irrorari. Hinc spirant aërem incolæ velut ab incenso fornace fervidum. Arida indè & exusta ipsorum temperies, ut macilentæ ipsorum facies, summus ad affectum quemvis impetus, impatiens animus, ingens ad agendum promptitudo, summa animi alacritas, dubitanti fidem faciunt: Hinc etiâ ipsorum in inflammatorios morbos Phrenitidem, Melancholiamque facilis propen-

sio. Quibus de causis, multò major est insanorum in hâc Italiæ parte, quàm in aliâ quâcumque, numerus. Imò quod in aliis regionibus levè inducendæ melancholiæ aptum natum est, hic ad summum usque acumen, morbum evehit. Mulieres enim dùm chlorosi laborant, eadem ferè perpetiuntur symptomata, quæ viris à Tarantulâ affectis familiaria sunt; eâdem pariter ratione persanantur. Imò his etiam in regionibus Scorpîi venenum, ut symptomatibus, sic sanatione, cum hujuscæ Araneæ veneno, multùm convenit.

Ex hujus historiæ narratione patet abundè eos qui à Tarantulâ puncturam experti sunt; ex hujus efficacîâ in delirium abripi. Quò igitur ad enodanda quæ hanc excipiunt puncturam symptomata, uberius instructi accedamus, operæ pretium fuerit de Delirio quædam prælibasse.

Ea est œconomîæ humanæ à naturâ instituta conditio quòd; ut objectorum externorum sensuum organis impressa effigies, ope fluidi nervei ad commune sensorium devehitur, inde verò variæ rerum idæ in mente excitantur; ibique eorum species exhibentur, sic paritèr ad hanc effigiem, mentis imperio, pars ejusdem fluidi in musculos agitur, ibique consentiente arterioso sanguine, infinitam voluntariorum motuum exequitur diversitatè.

Ea verò rerum constitutio, adeò constanti lege, apud homines obtinuit, ut demùm habitu quasi nativo, nullo ratiocinantis facultatis interventu, exhibitæ menti effigies confestim consentientes organorum corporeorum motus concitent. At si menti rerum effigies pingantur inconditæ, quæ inde sequuntur actiones pariter abnormes fore, concludendum est.

His præmissis , de Delirio forsan verosimiliùs pronuntiare possumus , illud nihil aliud esse , præter variarum rerum nullâ inter se concordia , nullo ordine cõherentium , menti exhibitam effigiem , quàm simul abnormes , & inconditi corporis motus comitantur atque excipiunt. Id est , illa spirituum animalium errabunda motûs irregularitas , quâ menti diversorum objectorum effigies objicitur , & ad hanc effigiem variæ in corpore perficiuntur operationes , quantumvis ipsa rerum objecta , sensibus reverà non obversentur . nec illi motus aut mentis imperio , aut ullo ratiocinantis facultatis consilio , perpetrati videantur.

Primum enim omnis muscularis motûs principium mens est. Verùm in violentis illis casibus , consueta ejus ad agendum celeritas , habitu comparata , improvisò impellitur , nec potest se ex errore recipere , quia violento motu rapiuntur spiritus , prout variæ emergunt rerum imagines. Ut enim in naturali rerum constitutione , ad agendum , ratione impelli homo dicebatur , sic in hoc degeneri rerum statu , mentis perturbatio , id est delirium , ipsum ad actionem compellit & determinat. Nec minùs tamen manifestò apparet , non in rationali , sed corporeâ tantùm parte , vitium deprehendi. Reverà enim menti eæ obversantur rerum effigies , ad quarum præsentiam , in nativo nostræ constitutionis statu , motus illi corpori debent emergere.

Sic v. g. si nervorum liquor , etiam si nullum reverà adsit objectum quod præsentem veramque noxam possit inurere , motum tamen talem concipit , qualem in ipso concitare solet externa objecti alicujus dolorem inferentis impressio , eæ-

dem concitari debent actiones corporeæ, quales vel à terrore, vel à dolore, vel ab aliquo simili affectu, spiritus in musculos impellere apto, exurgere deprehenduntur. Astantes verò qui nullam hujuscemodi effigiei rationem deprehendunt, facile concludant, eas ægrotantis actiones, nullâ ratiocinii vi peragi, hoc est ipsum esse delirium; Quod specialius concludere est, si ille adfuerit spirituum tumultus, confusaque agitatio, ut non una solùm, sed diversæ etiã species menti eodem tempore, cumulatè exhibeantur. Hæc enim cum ità sese habuerint, nunc lætitia, nunc timor, nunc dolor, diversis sese produnt actibus, nullâ intereã apparente horum ratione, imò sæpius eodem temporis puncto.

Uno verbo Deliria, nihil aliud sunt præter vigilantium somnia. Ut verò in nobis dormientibus, eorum infinita varietas & stupenda confusio, ex eãdem causâ exoritur, pressione scilicet orificiorum nerveorum diversâ, variâque fluidi nervei inde natâ percussione, ut pariter certò nobis compertum est, in eâ idearum insigni diversitate, corporis motus tales sequi, quales sæpè à mentis arbitrio ad similem idearum occursum concitantur, sic nobis inquirendum superest, quanam sit corporea illa mutatio per Tarantulæ venenum illata, quæ possit tumultus tantos, & inordinatam spirituum agitationem concitare, unde in ægroto prorsus absurda, imò verè contradictoria exoriuntur symptomata.

Maxima pars eorum symptomatum quæ à Tarantulæ puncturâ solent induci, antequàm ad delirium usque increverint, iis quæ à Viperâ solent inferri, videntur communia. Nec dubium

videtur, quàm more vulgaris Araneæ cutim hamato forcipe perforet; Simulque intrà vulnus inflictum, venenatum liquorem à Proboscide intra vulnus instillet, sicque forcipes illi, subtilissimo huic efficacissimoque veneno, viam aperiant.

Ignèa hæc guttula, (communis enim est omnibus Animalium venenis, fervor ille igneus) nerveum liquidum in fermentationem rapit. Febris exoritur. Abnormis fit hujus liquidi intrà cerebrum secretio, abnormis pariter ejus in sensuum & motuum organa, influxus. A spiritibus adeò incensis, objectorum externorum actio, mentem nimium vividè percellit. Imò sine ullo ipsorum concursu, incitatâ adeò funditusque perturbatâ animali œconomiâ, rerum vanæ species, sive effigies menti finguntur, quæ concordēs id est prorsus inconditos motus in corpore, inducunt.

Verum de hoc proposito fusiùs differendi, sese in sequenti Tentamine, dabit occasio. In præsentì observasse suffecerit, hæc effigies, hos motus, nativæ ægrotantis temperiei ut plurimum accommodari, & spirituum impetum in has præsertim partes rapi, in quas sanitatis tempore frequentius ruere solebant. Quæ sint verò illæ partes, in æstuosis calidioribusque locis, facile quisque deprehenderit.

Huic verò theoriæ forsan inde accedat confirmatio, quod *Baglivius* secto cuniculo cui Tarantulæ punctura mortem intulerat, substantiam cerebri juxta nervorum originem leviori affectam inflammatione, invenerit, lividis verò hinc & inde conspersam maculis, simul ingentem feri in cerebrum extravasati copiam, qui effectus, hærenti sanguinis circulationi, ob defectum secre-

tionis nervæ, meritò adscribi possunt.

Quòd verò ipsammet mali curationem spectat, quæ risu primo aspectu excipienda videatur, animadvertendum est, nullam ægros subiisse de saltatione cogitationem, antequàm concentus musicos audiissent. Si ad ipsam adhortationibus concitentur, rem omninò impossibilem respondeant, vires ad eam deficere: ipsa igitur illorum ad primos instrumenti musici sonos, exultatio, cum cæteris eorum actibus communi nequitur vinculo. Ut enim res omnes externæ in nervos tumultuosumque eorum fluidum, exercent imperium, sic soni qui hoc exercitium comitari solent, & vulgò saltantium vigorem excitant, nunc ad ipsum, visum summâ & acerrimo impetu capeffendum, extimulant. Hujus verò benefica agendi ratio, in eo tota posita est, ut repetitis artuum motibus, profusi proliciantur sudores, qui dùm partes secum abripiunt inflammatorias, concitatam in spiritibus animalibus febrem simul avehunt.

Præterea verò forsan etiàm aliquid debemus determinato impetui, & singularibus modulis chordarum musicarum, quarum efficaciam, tremulus aer in elasticas cerebri fibras impetit. Contractilia enim corpora in actionem possunt induci, per determinatum motûs cujusdam gradum, quantumvis gradus ejusdem motûs intensior si diversa sit ejus modificatio, nullum similem proferat effectum. Id vulgari experimento deprehenditur: si enim musica duo instrumenta, chordas in eundem tonum tensas habuerint, uniûs verò instrumenti percutiantur chordæ, consentientes in altero chordæ sonum pariter elicient. At multò insignior æris agitatio nullam similem in iisdem chordis vi-

brationem apta erit elicere. Nec res minùs evincitur, ludicro illo vulgarissimoque experimento, quod instituunt, dùm tonum aliquem scypho vitreo peculiarem, investigant, repertumque, voci aptant, ità ut forti & constanti mutatione, primùm quidè totum contremiscere scyphum, postea verò fractum dissilire cogant. Quod prorsùs non evaderet, si vox ipsorum aut paulò demissiùs aut altiùs modularetur (a).

Refert à Scaligero *Boyleus* historiam Equitis cujusdam è Vasconiâ, quem fistulæ musicæ sonus ad urinam ejaculandam, invictâ necessitate compelleret. Quantumvis hæc secretio fibrarum vesicæ muscularium, arbitrariæ contractioni debeatur. (b)

Nec difficile erit, inde rationem deprehendere, cùm variis hominibus hoc veneno affectis, ingens adeò competat sonorum diversitas. Ut enim varia fibris tensio contigit, sic ab iisdem vibrationibus eos diversimodè affici, nullatenùs mirandum est.

Pertinacior verò ægrotantium in hoc exercitio continuando pervicacia, maximâ sui parte debetur adstantium adhortationibus, & firmæ ipsorum opinioni, maximum inde ipsorum morbo expectandum esse levamentum.

Nec ulla est ratio, cur praxim hanc ut absurdam prorsùs, aut nullâ stabilitam ratione, rejiciamus. Musici enim concentus ad medicos usus, antiquitùs adhibiti fuère. Nec ulla est dubitandi ratio, quòd vi etiàm mechanicâ, in plurimis pessimis morborum generibus plurimùm præstare valeant; singulariùs verò juvare possunt, in quibus-

(a) Vid. Morhossii stentor ΥΑΛΟΚΛΑΣΤΗΣ Kilon. 1682.

(b) Languid and unheeded motions cap. vij^o.

dam mentis deliramentis, quæ cum irregulari spirituum agitatione sæpius stipentur, possunt componi, dum in hoc fluido, ii concitantur motus qui contrarios affectus solent comitari.

Ex historiâ Saülis Regis liquido apparet, quod hæc adhibendæ musices methodus, primævis temporibus, apud Judæos innotuerat. Hic enim insanix paroxysmis correptus, hujus ope curabatur (a), quod enim Hebræi malum à Deo emissum spiritum vocant, id ego à ratione quâ solent aliquid præter communem rerum ordinem designare, nihil aliud esse crediderim præter furorem maniacum, in quem justo Dei judicio aliquando inciderat.

Illustre verò hujus rei de musice ad medicos usus adhibitâ testimonium apud *Galenum* reperire est. Ait enim morem *Æsculapio* fuisse, illos qui à vehementissimis animi motibus in fervidiorem corporis habitum inciderant, cantibus & harmoniâ personare (b). Idem etiam observavit *Pindarus* (c); imò & inde primam deduxisse videntur originem, non solum incantationum mysteria, sed & ipsum etiam incantandi nomen (d). Refert *Athenæus* (e), *Theophrastum* libro de Enthusiasmo, dixisse, dolores ischiadicos ope Phrygicæ harmoniæ, persanari. Conventus ille ope tibiæ instituebatur; quo quidem apud Antiquos nullus alius habebatur aut vehementior aut actuosus magis, (f) ita ut auditores di-

(a) 1. Samuel c. xvi.

(b) De Sanitate tuendâ lib jº. cap. viijº.

(c) Pythior. od. 3. μαλακκίς επαισιῶσις. Vid. ibid. Scholia.

(d) A carmine.

(e) Deipnosoph. l. xiv. pag. 624.

(f) V. Bartholin. de Tibiis Veterum lib. jº. c. 7º.

ceretur , in apertum & insanum furorem corripiere : quæ quidem vis perſanando Tarantulæ veneno præſertim requiritur.

In hâc verò quam ultimò attulimus auctoritate , maximè ad noſtrum propoſitum notanda occurrit, ipſa remedii uſurpandi methodus. Illud enim in ipſam decantando partem affectam adhibebatur (a). Indè enim mirè comprobatur , quòd à nobis modò adductum eſt , de effectibus percuffionis aëris in fibras cerebri contractiles. Nullâ enim aliâ ratione commodum intelligi poteſt eſſe expectandum , ſi fiſtula in aliquod membrum perſonet , niſi per memoratos aëris ſuccuſſus , & modulatas ejuſdem vibrationes. Hùc verò pariter competit , quòd de eâdem methodo memorat *Cælius Aurelianus* (b) qui praxim hanc decantare loca dolentia appellat , aitque miteſcere , & diſcuti dolorem , dùm pars ad ſonum tremit , & palpitat.

Aulus Gellius (c) de hâc iſchiadicorum dolorum medicinâ tanquàm de re vulgò notiſſimâ agit, ſed refert etiàm à *Theophraſto* muſicos fiſtulæ ſonos , ſi rectè dirigantur , ipſis etiàm *Viperæ* morſibus , efficacem præſtitiffe medicinam.

Nec ſolus nobis *Apollonius* (d) *Epilepſiarum* , *inſaniæ* , aliorumque morborum hâc medendi methodo peractam ſanationem memoriæ reliquit, ſed & *Democritus* (e) , in eo quem de *Peſte* conſcripſit tractatu , plurimis ait , hominum morbis

(a) Εἰ Καταυλήσαι τις τῇ τόπῃ τῇ Φρυγιδὶ ἀρμονίᾳ.

(b) Morb. chronic. l. vº. c. jº. Quæ cùm ſaltum ſumerent palpitando , diſcuſſa dolore miteſcerent.

(c) Noct. Attic. l. iv. c. 13.

(d) Hiſtor. Mirabil.

(e) Apud Aul. Gell. loco citato.

medicinam fuisse, inctiones tibiarum : quod etiam praxi *Thales* Creticus confirmavit, cum à Lacedemoniis ut ab ipsis pestem averteret, accersitus, rem ope musices perfecisse dicitur. (*a*)

Quæ quidem exempla satis evincunt medicinam hanc plurimis persanandis affectibus, vel ab antiquissimis temporibus fuisse receptam. Ut verò *Cælius Aurelianus* (*b*) primum musices ad restituendam sanitatem usum, ad Pythagoram esse referendum, arbitratur; hic verò primaria sectæ suæ jecerat fundamenta in eâ Italiæ parte, quæ Tarantulis præsertim famosa est, Magnam Græciam olim vocavêre, nunc verò Calabriam; sic mihi verò non absimile videtur ipsum praxeos hujus ad hoc usque vigentis ævum, authorem fuisse, atque inventorem. Cum præsertim ab Jamblico assertum reperiamus (*c*) musicen ab ipso in medicinâ introductam. Sed specialius quod aliqua invenerit Harmoniarum genera, quorum illa componendis mentis affectibus apta nata essent, illa verò persanandis venenosis motibus maximè forent efficacia.

Quorum omnium ratiociniorum, ut veritas apertiùs elucescat, salutarisque musices efficacia, potentiùs comprobetur, noxiorum ejus effectuum in brutò etiam animali, memorabile exemplum, in medium adducam. Id sibi visum affirmavit vir ingeniosissimus. Observaverat fidicen, canem qui sonanti sæpiùs aderat, adeò singulariter tono quodam affici, ut eo audito in ululatus erumpe-

(*a*) Plutarch. de Musicâ.

(*b*) Loco antè citato.

(*c*) De Vitâ Pythagoræ cap. 25. Προς δὲ γυναικας βοῶντας
τινάματα μέλη.

ret, summamque experiretur anxietatem.

Quâdam verò die experimenti captandi gratiâ, in eundem tonum adeo diuturnè institit, ut nimîa sensilitate præditum animal, inter convulsiones moreretur.

Ut tandem de Tarantulâ concludamus, notandum est symptomatum sequenti anno denuò sævientium reditum, maximè deberi, æstivo horum mensium fervori, qui, novam in fermenti venenosi reliquias, exerit actionem. Sic memoriæ tradidit *Bartholinus* (a) Historiam Medici cujusdam Veneti, qui, Syrio dominante, Melancholiam quotannis experiebatur, quæ quidè*m* iisdem recrudescebat, iisdem desinebat periodis, satis inde firmâ evincens demonstratione, quantum in hisce morbis producendis æstus aëris habeat efficaciam.

(a) Histor. Anat. Cent. 2. Hist. 26.





TENTAMEN TERTIUM

DE CANE RABIOSO.

TERRIBILIA illa symptomata quæ rabiosi Canis morsum excipiunt, adeò diversâ facie in variis demorsis hominibus elucescunt, ut, quæ ipsorum in medium ab Authoribus adductæ sunt descriptiones, à singularibus enumeraræ historiis, inter se prorsus dissentiant, nec faciliè possint convenire. Præcipuum tamen symptoma ad quod omnium Authorum consensus refertur, illud est quod vulgò, (licet minùs propriè) Hydrophobiam vocant sive horrorem aquæ. At varia infortunia quibus stipatum solet incedere, adeò diversè enarrari solent ut vix ad idem morbi genus pertinere videantur.

Mihi igitur primùm morbi hujusce historia à numerosis ægrotantium observationibus describenda incumbit. Deinde verò rationes indagandæ, quibus fieri possit ut terroris & minarum plenus affectus, nec rarò admodum ingruens, tantâ ludat varietate, & quasi totidem larvis sæpiùs indutus appareat.

Vulnus quod à Cane rabido mordicùs infligitur, à communi morsu nullatenùs differt, nec sanatur difficiliùs. Ingens interea temporis elabatur spatium antequàm aliquid latere mali deprehendatur: prostant exempla noxæ per duos, tres aut sex menses latitantis, imò annum integrum, & diutiùs adhuc venenum siluisse, aiunt Autho-

res. Vidit *Galenus* ipse (a) exactum post annum aliquem malo corripì. Labem undecimo mense emeruisse recorder. Verum vulgò intra triginta aut quadraginta dies defævìt mali impetus, maturiùs aliquando erumpit, sic in junioribus intra quindecim aut sedecim dies prodire solet.

Prima quidem accedentis mali vestigia hâc ratione solent emergere: dolor in demorsâ parte sentitur, quì tacitis progressibus proserpit & ad vicinas partes diffunditur. Summa sequitur membrorum inertia & languor. Tum anxietas & mœror ægrotantis animum perfundunt. Turbati & irrequieti somni mentem exagitant. Depressos demissosque spiritus conqueritur, oppressumque præsertim pectus. Intermittit ejus pulsus, tremunt nervi, frigidi disfluunt sudores, fatigat stomachum nausea ingens & anxietudo, cibosque averfatur omnes. Quantumcumque verò ferveat intùs, & sitis fauces exurat, alimentum tamen quodcumque sed speciatim liquores difficillimè deglutit. Increscunt symptomata & die sequenti, ex ingenti dolore & difficultate quam inter deglutendum experitur, tanto rapitur in liquida quæcumque odio, ut ad primum ipsorum aspectum in convulsiones incidat, & ad ultimas deducatur angustias, ità ut nec minimam possit deglutire guttulam. Hæc hydrophobia semper pro constantissimo hujusce veneni signo habita est, per quod ab omnibus aliis morborum causis distinguitur. Hæc enim vix unquam nec nisi rarissimè in quocumque alio casu observatur.

Eodem tempore vulgò febris accenditur, vivo simul sed depresso pulsu. Nullus interea

(a) Comm. ij. in lib. Prorrhetic. Hippocr.

somnus, vox rauca, spuma intra os collecta in adstantes expuitur, convellitur universum corpus, sed singulariùs thoracis muscoli & penis erectores, unde continuus emergit Priapismus. Dum tragica hæc scæna quæ morte intra unum vel alterum diem excipienda est, peragitur, delirium ingruit cum maximè terrificis rabiei & furoris symptomatibus & violentis nixibus ut vel propinquis vel amicorum dilectissimis, perniciem qualemcumque intentent. Imò sæpiùs id non à mero furore pendet, sed quoddam melancholiæ genus est. Miserrima enim ad certissimam mortem consensio, & mens ad ipsam paratissima, adstantes, ne curas ultrà protendant dehortatur, & vel intentatis minis prohibet, requiritque ne novas ipsi afferant molestias, donec brevior semper, breviorque evadente spiritu, diras inter convulsiones morte corripiatur.

Plures ex Antiquis mentionem de hoc morbo injecere, singulariùs verò *Dioscorides*, *Galenus*, *Aëtius*, *Ægineta*, nullus tamen in illo describendo profusior fuit *Cælio Aureliano* (a) qui ex Græcorum scriptis (præsertim verò *Sorani* è Methodicis uniùs) summâ sedulitate atque diligentia hujus morbi symptomata in obscurum barbarumque latinum transtulit. Recentiorum verò Authorum qui de hâc materiâ scripta ediderunt nomina apud observatorem diligentissimum *Stalpartum Vandervviel* (b) collecta, videre; est quibus accedere debet doctissimus D. *Lister* (c).

Maximam verò lucem in inquirendâ abstrusis-

(a) De Morbis acut. lib. iij.

(b) Observ. rarior. Cent. 1^a Obs. 100^a.

(c) Exercitat. Medicinal.

simi morbi naturâ afferet, annotasse prius aliqua verè stupenda phænomena, quæ solent hujus progressum mali comitari, quæ licet aliquâ varientur diversitate, solent saltèm aliquo gradu in omnibus miserrimis ægrotantibus occurrere.

Sic omnibus illis commune est ut objectorum externorum in sensuum organa impressionem ferant ægerrimè. Dolor quemcumque sensum comitatur. Vel levissimus membrorum tactus summo perè lædit. Suspensos vel minimum murmur offendit. Si januam vel patentem occluseris, vel clausam aperueris, idem eos invadit horror ac si tota domus penitùs concussa rueret. Oculi verò ità lucem impatienter ferunt ut albescētis cujuscumque objecti aspectum averſentur, & reformident. Eādē ratione internæ omnes membranæ sensu adeò exquisito donantur, ut quod iis sentire nativum est, & habitu naturæ consuetum, prorsus intolerabile evaserit. Frigidioris aëris illapsus pulmones fatigat, & urinæ naturalis exitus dolorem viis urinariis conciliat. Torvus ipsis aspectus, triste supercilium, incensa furore & rabie facies, mixtum simul horrorem pingit, vel luctuosa lamentum & desperationem prætendit. Nec somnum oculi concipiunt à febris initio ad usque infœlicissimum exitum.

Cum verò sese consuetis addit symptomatibus mania, prodigiosè increſcit musculorum robur, & adeò violentis convulsionum motibus rapiuntur, ut aliquandò videre contigerit hominem valentissimis lecto colligatum retinaculis, ea uno impetu perrumpere, sed confestim ille obiit paralyticus; quasi corporis omnes fibræ adeò vehementi actione ultra modum distractæ & perruptæ viderentur.

Quod verò ipsam spectat hydrophobiam. Primo quidem morbi insultu nullus aquæ pavor ægro- tantem exercet, nullus ipsum terret liquor ob- jectus. Ipsos contrà cum aliquâ voluptate intue- tur. Siti exustus potum appetit; sed brevì stupe-; unde nova ipsi ad assumendam aquam impossibi- litas? Quâ ratione aquæ haustum assequi possit; omni artificio explorat. Per tubum liquida co- natur exugere, sed brevì rem prorsus impossibi- lem exclamat. Rationem quærentibus responder; ultra progredi recusat liquor, sed fauces strangu- latione afficit, jamque nova deprecatur tentamina.

Ut verò affectuum horumce adeo terribilium causa evolvatur, ea ante omnia perspicienda sunt. Rabiem in Cane vehementissimæ febris effectum esse, hinc multò vulgariùs per æstivos ardentissi- mos calores diffundi; Quamquam etiam acerrimum frigus possit etiam hoc mali genus invehere. Animal hoc sudore numquam perfundi: unde sequitur quòd, cùm sanguis ejus fermentationem quamdam concipit, non potest ille ut in aliis animalibus per corporis superficiem emungi at- que expurgari. Hinc id ipsi superest ut maximam salinarum & actuosarum partium vim, in eas aver- rat partes quæ faciliorem & constantiorem exun- dantibus partibus præbent exitum. Nulla verò etiam in homine ad miliares propiùs spectant, sa- livalibus. Hinc multò major salivæ copia in Cane quem rabies exagitat, secernitur, quàm alio quo- vis tempore; hæc verò spumosa est maximè sive calidioribus & tenuissimis imprægnata particulis.

In hâc rerum conditione, ipsi Canis oculi latere febre[m] satis arguunt. Currit hinc indè, passibus in- conditis, toto anhelans pectore, obvium quem-

que imperit; pendet exerta ex ore lingua, stillante inquinata salivâ, oculi graves lacrymis perfusi; nec ipsum pabula nec tentant potus. Uno qui rabie fuerat interemptus, dissecto, pars duræ matris anterior quâ ipsi cerebrum incumbit, circiter supra oculorum orbitas, inflammata, imò & ulceribus conspersa apparuit, quibus ejus exesa, erat substantia, ipsaque pia Menÿnx perforata. Ex his expressione tenuis materia sanguine intincta exudabat.

Nunc verò ut quotidie observare contingit, quod eæ, quæ à liquoribus in fermentationem actis desumuntur particulæ, eâ donentur efficacîâ quâ similem possint, aliis ejusdem naturæ liquoribus motum impertiri, si debitâ ratione simul miscuantur, sic in præsentî casu supponere licet salivam quæ vi fermentativâ inter omnes cognitos succos maximè pollet, igneis turgescentem particulis quas ipsi fervidissimus afflavit sanguis, si per vulnus, nerveo alterius animalis liquori instilletur; violentos in ipso motus concitare, quod fermenti naturæ congruum esse, abundè in Introductione probatum, confidimus. At hujusce tumultûs nervei effectus ad interruptam in cerebro secretionem disturbatamque sanguinis circulationem referuntur; hinc cum delirio febris, convulsiones, &c.

Quòd verò delirium illud nunc ad maniam, nunc verò ad melancholiam propius pertineat, id ad ægrotantium variam temperiem ad hos illosve affectus ex se magis minùsve propendentem, referendum videtur.

Ut videmus in uno ab ebrietate summam excitari alacritatem, effrænemque lætitiâ; in al-

tero contra morositatem, malitiam & furorem effervesce, ridicula omnia & absurda quæque perpetrare alium, omnes tamen ab eâdem causâ concitados, dum scilicet nativa illa corporis dispositio ad summum quasi acumen evehitur. Imò & in ipsis Canibus Venatores duplex rabiei genus probè discernunt, unam mordacem appellant, alteram verò morosam vocant.

Uno verbo, affectus hic febris nuncupari potest ex illarum genere quæ nervos potissimum impetunt, à vehementi scilicet efficacîâ igneæ extraneæ materiæ quâ fluidum inficitur nerveum. Excipit delirium, quod pro variâ corporis dispositione nunc symptomata furoris, nunc contrâ desperationis exerit, aliquandò vero mixtam ex utroque affectu symptomatum farraginem.

Novimus enim utrumque hunc morbum sæpiùs in sese invicem commutari, & melancholiam à maniâ excipi.

Mania enim vulgò nihil præ se fert præter intensiorem melancholiam; scilicet ex insigni, & protractiori spirituum debilitate, quotidie invalescunt magis ac magis vanæ malorum quorumcumque formidines, ipsaque ludificatur imaginatio rerum magis ac magis metuendarum imaginibus, & nova semper obversantur monstra. His delusa mens, ad eas proferendas actiones impellitur, quæ ex communi rerum ordine ad tales imagines deberent in corpore concitari. Hinc quotidie, in vulgaribus etiam febribus, ea contingit observare phænomena, quæ mox in furorem corripiendos ægrotantes, admoneant, dum scilicet horrenda rerum simulachra, sese percipere, significant, quæ ex ineluctabili rerum eventu,

mentem in violentos impetus præcipitem agant.

Verùm ipsa hydrophobia ut mox liquido apparebit, quantumvis aliter existimari soleat; hujus delirii partem minimè constituit.

Ab eâ quam protulimus descriptione, pronum esse arbitror concludere, aliquid in omnibus his casibus inflammatorii deprehendi, cum summâ scilicet nervearum membranarum tensione, atque ariditate simul maximam accessisse fluido ipsas alluente vim & elaterium. Hinc ipsis præternaturalem inditam sentiendi acutiem, ita ut vulgaris objectorum externorum impressio, loco levis atque jucundi sensûs, ingratam contra atque dolorificam sensationem altiùs imprimat. Internæ intereâ rerum imagines adeò vehementes & actuosæ in mentem volvuntur, ut mens ipsa quasi attonita spiritus intra musculorum organa nullo regulari ordine, sed prorsus incondito impetu determinet.

Quæ quidem ut comprobentur, cadaverum sectio vasa in cerebro distenta exhibet, sinum longitudinalem, fluido refertum sanguine, sed non ut in plurimis aliis morbis capitis solemne est, concreto aut coagulato. Cerebrum ipsum ut & spinalis medulla aridiora solent deprehendi. Liquido destitutum pericardium, oppressi sanguine pulmones, infarctæ sanguineo latice arteriæ, sed difficile in apertum etiam aera concrefcibili, quæ omnia phænomena comprobant, labem præcipuam spiritibus animalibus insedisse.

Hydrophobiam diximus hujus delirii partem nullatenus constituere. Ægri enim febre correpti, arentibusque siti faucibus, potum semper summâ aviditate expetunt; quamdiù quædam deglutienti libertas manet, sed brevè torquet insuperabilis

tum ad cibos tum ad potum assumendum difficultas.

Verum quæ ad potum deglutendum requiritur actio, multo difficilior est. Hujus phænomeni hæc est ratio. Febris hæc ad spasmodicarum sive nervosarum genus referenda est. Nervi porro omnes in forti spasmo distrahuntur, specialius vero convelluntur deglutioni inservientes muscoli. Perit ipsorum actio, & hinc aliquid ad ventriculum detrudi prorsus impossibile est. Alicui in hac rerum conditione potum suadere, idem est ac si sibi ipsi summum inferat incommodum persuadere cupias. Cum vero ita se habere deglutionem semel compertum habuerit, liquoris oblatis aspectum ita reformidat, ut admoti ad pectus gladii horreret intuitum, ne ad os interatur, omni ope atque operâ enititur. Liquidorum vero deglutioni majus obstat repagulum quam quod solidis opponitur, quia deglutionis instrumenta, qualia sunt præcipue pars linguæ posterior, velum palatinum inferiori suâ parte, superior vero œsophagi portio, multò efficacius junctis viribus, & unitâ actione amplectuntur solida quæcumque, quam diffluentem undequâque liquidorum substantiam. Præterea Epiglottis quæ dum deglutimus, Trachæam admodum obturare debet, multò premitur potentiùs per solida, & in inferiora cogitur arctiùs quam ope liquidi cujuscumque. Cum igitur conjuncta partium harum actio per convulsionem tollitur, elabitur pars liquidorum aliqua, & asperam arteriam subit. Inde mox ingens excipit suffocatio, Hic igitur morbus deglutendi difficultas *δυσκαταποσις* meliùs nuncupari potuisset, quam *ὕδρφοβία*, sive aquæ horror.

Huic verò ut illustrando sic & firmando ratio-
cinio, operæ pretium erit advertere, alios pariter
observari morbos, & omnes quidè è nervoso-
rum genere, in quibus terrificum illud symptoma
fuerit observatum. Ipsum malignis aliquandò fe-
bribus comitem Authoresprehenderunt (a).
Imò vulgaris melancholia in eum aliquandò de-
fuisse observata est (b); ipsum etiàm vidi in sum-
mâ hysterici paroxysmi vehementiâ, per plures
horas continuo impetu desævire, donec convul-
sivi thoracis motus efficacibus componerentur au-
xiliis. Alium memorari subit casum, in quo pal-
pitationis in corde paroxysmi tanta stiparentur
aquæ aversione, ut à verâ hydrophobiâ nullate-
nùs discrepare viderentur.

Aliquandò aliâ ex parte contigit, ut rabiosi
Canis morsus vulgaribus, ut solet, exciperetur
symptomatibus ad lethalem etiàm evectis acumi-
nis gradum, nec tamen ullum appareret hydro-
phobiæ vestigium. A doctissimo quodam Medico
assertum mihi fuit, vidisse se in *Shropshire*, tres
uno in anno ægrotantes, qui juxta consuetum
rerum ordinem triginta aut quadraginta diebus à
vulnere exactis, in eos tumultuarios nervei fluidi
motus qui hucusque descripti sunt, inciderant.
Invaserant ipsos febris, delirium, pectoris in-
gens oppressio, palpitationis cordis, spasmi, &c.
Tertio die tandem perierant: nec ulli tamen ip-
sorum dùm melancholica hæc scena peragebatur,
deglutitionis ulla contigerat mora, aut ullum

(a) Schenckius de Venen. Animal. Salmuth. Observ.
Cent. ij. Observ. 52.

(b) Ephemerid. German. anno 1687.

quo se liquida expavere significarent, indicium prodiderant.

Hydrophobia igitur nihil aliud exhibet præter localem convulsionem, quæ, cum febrilis universi nervei systematis affectio ad summum apicem evecta est, rarissimè deesse videtur. Sed quantumcumque illa abesset, nihilominus aliarum partium spalmi certam possent mortem invehere; sed cum summa hæc nervosæ febris vehementia rarò admodum, nisi in solo rabiosi Canis morfu, contingat, ita ut tota indè prorsus pereat deglutitionis exercendæ facultas, symptoma illud huic veneno prorsus singulare creditum est.

Nihil verò in hoc rerum verè stupendarum concursu, mihi majori dignum admiratione apparer, quàm quòd venenum illud tanto possit temporis spatio intrà corpus delitescere, antequam suis sese prodat indiciis. Verùm, si uti dictum est, venenosa hæc saliva in fluidum nerveum more fermenti agit, facilè intelligi potest, quòd antequam sensibilem possit effectum exerere, necessario priùs aliquid in solidioribus cerebri fibris alterari debuit, dum scilicet ea membranis inducitur tensio, ea ariditas de quâ mentionem injecimus. Hoc autem pro diversâ fibrarum temperie, diverso temporis intervallo debet emergere. Imò contingere potest ut debiliori fermento; fortiori contrà subjecti suscipientis constitutione, nulla indè noxa sequatur, donec aliqua nova mutatio ex accidenti in corpus infœliciter incumbat; sic in Tarrantulâ observavimus quantum aeris ambientis calor posset delirium promovere & exasperare.

Hinc igitur pari ratione calamitosa illa labes aliquando, inexpectatis incumbentibus causis, improvise visa est erumpere.

Annotatione summè dignum est, triste illud & enarrari lamentabile infortunium quod paucis ab annis in Scotiâ contigit. Hujus ego relationem ab ingenio, doctrinâque nobili Viro audiui, qui misero illi ægrotanti propinquitate generis conjunctus erat.

Juvenis quidam mordicùs à rabioso Cane impetebatur, & eodem manè uxorem ducebat. Totus dies, in lætitiâ, saltatione, vini potatione, ut moris est, consumebar. At sequenti manè rabido correptus delirio reperitur. Nova conjux, ab ipso miserè dilaniata, ventre, mariti dentibus recluso (proh spectaculum horrendum) apparet, & è cruentis ejus circumvoluta manibus, pendebant avulsa intestina.

Sanguinis & spirituum fervor à vehementi exercitio, vinique fervore incensus, forsan etiam effrænæ libidinis æstus in primis conjugii complexibus, tantos videtur veneno addidisse stimulos, ut vis ejus intra viginti quatuor horarum spatium tantum portentose increverit, quantum communi rerum usu, interposito plurium dierum intervallo solet proserpere.

In vulgaribus etiam nerveis affectibus quotidianâ deprehendimus experienciâ, singulorum insultuum vehementiam maximè efferri ab incursum rerum variarum, tum quæ intra corpus internè peraguntur, tum ab earum actione quæ in corpus externè insiliunt.

Quin etiam confidenter addere possumus, aliquibus in morbis in quibus sanguis ipse venenatâ lue inficitur, imò & penitus exeduntur partes solidæ, luesque intimam ossium substantiam depascitur; fieri aliquandò ut cohibeatur intus vene-

num, cæcoque opere grassetur in corpus, donec ultimus ejus effectus tandem elucescat, quod in lue venereâ præsertim observatione deprehenditur.

Nec jam ulla superest ratio cur admiremur, venenum violentiâ adeò diversum, cujus actionem nunc retundere, nunc contrà possit adaugere, tot variarum rerum influxus, symptomata adeò variata, licet in eodem convulsivorum genere, debeat invahere; imò hunc sæpè tantummodò gradum qui deglutitioni prohibendæ non sufficiat. Hunc verò certis tantummodò temporibus inducat.

Venit ad me non ità pridem Miles quidam robusto corporis habitu, hic singulo quoque mense semel ingenti corripiebatur anxietate. Cordis palpitatio, & spirandi difficultas accedebant, sex evaserant hebdomades ex quo à rabioso Cane demorsus fuerat; venæ sectione, calidis balneis, pulvere Lichenis cum pipere & volatilibus medicamentis, quo tempore pectus opprimebatur adhibitis, paroxysmi singulo mense mitescabant; tandem verò prorsus evanuerunt.

Insignis hujus generis casus mihi fidei non dubiæ viro communicabatur. Res ità se habet. Nobilis in Eboracensi Provinciâ Fœmina triginta & quinque annos nata ad primum à pollice digitum à Cane rabido mordebatur. Mense elapso dolor in vulneratâ parte exoritur, qui brevè ad humerum usque pertingebat. Singulis mensibus redire idem observabatur unâ ante plenilunium die, & trium dierum spatio vulgò sæviebat. Præterlapsis sic quinque mensibus, in hydrophobiam incidit, & tertio pariter die sublata est. Tunc primum subiit amicarum memoriam, vulneris à tanto tempore inflicti recordatio.

Lunæ porro in hosce affectus actionem, nulliùs non esse momenti mihi omninò persuaserim. Quâ ratione possit aliquem in humana corpora exercere effectum, alio loco enodare annisus sum (a). Ut porro quæ in hoc loco à me probata sunt, nullâ negatione possunt refelli aut elevari, & ad fluidum nerveum præcipuè referuntur; sic nulla dubitandi ratio superest, quin vis eadem eundem assequatur effectum, in morbo, in quo fluidum illud forsan graviùs afficitur, quàm in quocumque alio affectu.

Intimiùs verò ad historias ægrorum quos maximo numero, in hac miserimâ rerum conditione vidi, attendendo id deprehendi, mediam illorum partem, qui spasms hydrophobiam antecedentibus correpti sunt, iis afflictos primùm fuisse, vel plenilunii tempore, vel unâ ante plenilunium die. Ut verò hujusce syderis actio, tantummodò in ejus influxu cum internis summæ activitatis causis concurrente, consistit, hasce causas sæpiùs sine externo hujus auxilio vix emersuras existimandum est.

Verùm ad Morbi curationem properare, seu potiùs ea expendere media quibus terrifici hujusce veneni symptomata præverti possint, cogit operis instituti ratio. Omnium enim Authorum communis est consensus spem prorsùs esse deponendam, postquam prima apparuere hydrophobiæ vestigia. Et id quidem liquidò patet ex datâ ejus descriptione, quid enim ea aliud exhibet præter luctuosam & irritam oppressæ ab hostili veneno naturæ decertationem.

Prima quidem vulneratæ parti cura debetur.

(a) De Imperio Solis & Lunæ.

Antiquiores Medici (a), consilio apud recentiores recepto (b), suadent ut vulnus si possit ad ipsum manus pertingere, novâ incisione adaugeatur. Ipsi admoveantur cucurbitulæ, tum ferro aduratur fervido, & medicamentis trahentibus, humorum ab ipso per plures dies sollicitè fervetur exitus.

Severum adeò medendi genus non possum prorsus quin, ut inutile rejiciam; tanti enim apparatûs consilium in eo situm est, ut à parte trahatur venenum. Sed illud, ut antea demonstratum est, nerveum liquorem primariò impetit. Hinc labes sese jam altè priùs insinuavit quam possit hujus generis adhiberi medicina.

Hæc igitur menti stat sententiâ, satis esse si vulnus ipsum paulatim secando amplietur, quia præstare aliquid officii potest continuus à demorsâ parte effluxus, simulque admoveatur pro digestivo, unguentum Basilicon nigrum additâ simul paucâ Mercurii præcipitati rubri copiâ.

At sæpiùs contingit, ut vulnus ipsum, adeò sit exiguum, ut antè persanetur, quàm æger Medicorum imploret auxilium. Hâc de ratione, & quia parvi admodum interest, an ipsi vulneri medicina adhibeatur, an sibi contra relinquatur; in Opusculo quod publici Juris, paucis abhinc annis feci, sub titulo Anglico, *A certain Cure of a Mad Dog. Certa Morsus à Rabioso Cane infligti Curatio.* Nullam injeci de externis applicandis mentionem; quia præsertim, si in ipsam partem, magis intenderetur medentis labor, invaderet eos terror qui hâc operis parte neglectâ ad curationis

(a) V. Galen. de Theriac. ad Pison. lib. jº. cap. 16. & Aëtium lib. vjº. cap. 24. & Cels. l. vº. c. 27.

(b) Hildan. Obs. cent. ij. Obs. 87.

alteram partem accederent. Et eos illa brevè percelleret opinio, sine priori posteriorem prorsus inefficacem futuram. Sanctè tamen asserere possum, quòd ibi celebrata methodus, seu omissa, seu admota fuerit externorum applicatio, successu numquàm caruerit; modò ante ipsam adhibita fuerit hydrophobiam, licet annos plusquam triginta (ne aliorum hìc experimenta tum in Urbe tum in Provinciis eodem successu instituta commemorem) mihi ipsam in usum revocandi plusquam centiès sese obtulerit occasio; ità ut id mihi tantummodò relinqueretur optandum, ut adversus alium quemcumque morbum, non minùs certum possim cognitum habere præsidium. Rationem igitur hujusce methodi expendere operæ pretium est.

Verùm antequam ad illam singulariùs perpendendam progrediar, silentio insigniores premere methodos, quæ ad hunc affectum fuerunt adhibitæ, nefas esset. Liquidò enim inde apparebit easdem, omni ætate curantibus intentiones semper sese obtulisse, licet illas adimplendi, non eadem methodus præstò fuerit.

Nullam quidèm merentur attentionem inconditæ Theriacarum, Specificorum Antidotorum &c. confusiones, sive ex antiquis, sive ex recentioribus desumptæ. Ridiculum illud Antidotum, Hepar rabiosi Canis, quod meliùs, ait, assatum, quàm elixum assumi *Plinius* (a), nec gratum alimentum, nec medicamentum præstat utile. Nihil ab ipso commodi expectandum observavit *Galenus* (b); & ipse puerum rabie interemptum vidisse recor-

(a) *Inst. Natur. lib. xxix. c. 5º.*

(b) *De simpl. Medicam. Facult. lib. 2º cap. xj.*

dor, qui tamen hepar rabiosi Canis integrum avidè priùs voraverat.

Sed hæc inter medicamenta duo aut tria occurrunt, quæ rationalibus innixam fundamentis, obtinuisse commendationem n.ihî videntur. Primum Cancrorum fluviatilium cineres locum obtinent. Parabantur illi, dùm totum animal vivum, æneæ laminæ impositum, igne comburebatur è sarmentis albæ bryoniæ instructo. Hisce cineribus *Galenus* (a) affirmat neminem unquam, sine successu, usum fuisse; & ante ipsum asseveraverat *Dioscorides* (b), huic remedio fidem posse certam adhiberi. Pulvis autèm ille calcinatus largâ dosi usurpabatur. Unum scilicet cochlear integrum, imò & alterum singulis diebus plenum assumebat æger, idque dosi per quadraginta dies continuatâ, sive solum illud assumendum foret, sive etiam dosis parciore, aut gentianæ radicis, aut masculi thuris, adjungeretur.

Aliud præsidii genus est spongia Cynorrhodi, sive Rosæ sylvestris quæ celebratum adeò constituit antidotum, adversus tùm rabiosi Canis morsum, tùm etiam venenata alia animalia, ut P. *Boccone* (c) qui integrum de ipsius Virtutibus Tractatum conscripsit, ipsam in Siciliâ dicat *Sanatodos*, id est, *Panaceam* appellari.

Prætereà planta quæ *Alyssum* sive herba ad rabiem nuncupata, nomen illud ab Antiquis accepit, ab exploratâ adversus Rabiem insigni ejus

(a) Ibid. lib. iij. c. 34.

(b) De Theriacâ cap. ijº.

(c) Museo di Pianta rare. Obs. 22.

efficaciâ. Ejus duæ sunt species, alia à *Dioscoride* descripta, *Leucoii* species est; alia à *Galeno*, quæ *Marrubium* (a). His addi possint *Allium*, *Agri-
monia*, *Oxylapathum*.

Nunc verò notandum est omnia hæc medica-
menta inter diuretica insignem obtinere effica-
ciam; duo priora ex animali desumpta genere;
posterius verò vegetabile. Ut enim *Rains* (b) ob-
servat, *Spongia Cynorrhodi*, tumor est in hac ena-
tus plantâ, eâ ratione quâ *Gallæ* in quercu oriun-
tur. Si refecatur illa, vermibus albidis scatere
deprehenditur, quorum nidum constituit; hæc in-
secta per hyemem totam ibi commorantur, at
verno calore alas induunt, & in muscas versæ,
pristinâs domos deserunt.

Omnia porro insecta diuretico sale turgent in-
signiter. Verùm supra omnia insecta sale hujus
generis actuosissimo refertæ sunt *Cantharides*,
hinc ultra doctissimus *Baccius* (c) progreditur,
& *Rhaze Joanneque Damasceno* Authoribus, has
etiam per plures dies suadet in substantiâ adver-
sus Rabiem assumendas. Hoc autem antidotum
(sic enim eam vocat compositionem) paratur, dum
muscæ in fero lactis inter conficiendum butyrum
expresso, prius infusæ exsiccantur, posteaque flore
lentium, simulque vino addito formantur in tro-
chiscos scrupuli unius ponderis, quorum unusquis-
que pro dosi singulis diebus assumitur; quo quidè
medicamento, quantumvis sanguineam inde min-
gat urinam æger, fœliciter hydrophobia præverti-

(a) V. Fab. Column. *Phythobasanon*, p. 27.

(b) *Hist. Plant.* Tom. ij. p. 147.

(c) *De Venenis*, p. 89.

tur, ipsum verò symptoma lacte copiosius hausto perſanatur. Sic & *Boccone* (a) etiam, in Superiøre Hungarià quinque, ait, in hoc caſu Cantharides pro unâ doſi hominibus, Brutis verò largiorem etiàm earum copiam exhiberi.

Hic etiàm addam, *Aëtium* (b) qui quantâ potuit ex antiquioribus Medicis ſedulitate collecta congeſſit medicamenta, aſſerere, ſibi cognitum Vetulum quemdam qui demorſos ſolius acetosæ vulgaris uſu perſanaret. Vulnus ſcilicet ipſum herbæ decocto eluebat, pultem pro cataplaſmate apponebat, ipſius uſum pro potu ſuadebat. Hâc ratione turbidæ urinæ ingentem copiam effundebat æger.

Hinc porrò liquidò apparet quod tutiſſima ab omni ævo adverſus hoc venenum medicamenta, ex eorum genere fuerint deprompta quæ largiorem urinæ fluxum poſſint elicere.

Quibus accuratè perpensis operæ pretium eſſe arbitror methodum curandi, uſu facilem in medium adducere, quâ quidè methodo poſſit febris longo retardari intervallo, & hâc urinæ evacuatione conſtanti fluxu prolicitâ, poſſit à cer vice ægrotantis omne periculum averti. Hæc autèm ea eſt methodus.

Ægrotanti novem aut decem ſanguinis unciz è brachio educantur. Sumatur herbæ, quam Latini vocant *Lichen cinereus terreſtris*. Lotæ, ſiccatae, pulveratae, uncia ſemis. Drachmæ duæ piperis nigri in pulverem pariter redacti, ſimul miſceantur, & in doſes quatuor dividatur pulvis, cujus ſingula quæque, quolibet manè exhibeatur jejuno ven-

(a) Muſeo di Fiſica Oſſervaz 21.

(b) Lib. vjº. cap. 24.

triculo per quatuor successive dies in lactis vaccini calentis librâ unâ. Hisce quatuor dosibus assumptis, in frigidum immittatur balneum æger, sive fluviatile sive fontanum malit, singulis per mensem integrum diebus, manè; ventriculo pariter jejuno. Aquâ partes omnes eluantur, sed nec caput intra aquam immergat, nec longiùs quàm vel minutum unum & semî, intra aquam restiter, si frigidior ea fuerit. Quibus peractis, tribus per hebdomadam vicibus, balneo per spatium dierum quindecim ad summum, immergatur.

Pulvis hic in Philosophicis Transactionibus (a) primùm publici Juris factus est à D. Dampier, in cujus familiâ tamquàm gentilitium arcanum ab annis jam pluribus asservabatur; anno verò 1721 meo consilio in Pharmacopœâ Londinensi locum obtinuit, sub nomine *Pulveris Antilyssi*. In hoc tamen Pulvere id postea mutandum duxi ut duæ Lichenis partes pro unâ piperis dosi obtinerent, cum partes utriusque æquales antea commendarentur. Fervidiorem scilicet putavi, & ut antea duæ tantùm aut tres ejus doses exhibebantur, per quatuor dies integros ipsum ægrotantibus sumendum offerre non dubitavi.

Lichen verò ut & omnia de quibus hucusquẽ mentionem injecimus medicamenta, inter calida diuretica locum obtinet. Additur, ut faciliè crediderim, piper, ut ventriculo meliùs sedeat, per se enim fastidio plenum est & nauseosum Lichen.

Hoc verò vegetabile (b) adeò virtute suâ prædicandum est, ut ejus descriptionem hic loci asserre,

(a) N^o. 237.

(b) Tab. iv^a.

opportunum existimem. *Rains* (a), qui quantum saltem possum assequi, primus hujus plantæ accuratam descriptionem delineavit, ipsam ad Lichenis genus retulerat, sed multo sedulius ipsam. Botanicus ille nostras insignis (b) D. *Dillenius* descripsit, ipsâ ad Muscorum Tribum revocatâ & appellatâ *Lichenoides digitatum cinereum*, *Lactuca foliis sinuosis*. Mediam tamen fungum inter & muscum obtinere videtur substantiam, mollis quasi spongiosa, & obducta lanugine. Jacet hæc humi proxima, inter *Myricas* humiles, in sylvis umbrosisque saltibus, radicibus & truncis arborum proxima, quibus ut sæpè herbæ repentes & muscosæ innascuntur, sic etiam muscus hic noster sæpè affixus colligitur. Omnibus hæc planta virescit in regionibus, imò & ex Americâ cum Peruviano Cortice sæpè advecta reperta est.

Parvula sunt tenerioris plantæ folia, duo vel tres pollices longa, unum pollicem circiter lata, in varia segmenta partiuntur. Sæpè unica, sæpè alia aliis involuta reperiuntur. Ad eorum extremum enascuntur dura, parvula, oblonga corpora *Peltas* Botanici vocant, & *Seminales* videntur *Capfulæ*. Folia hæc exsiccata colore gaudent cinereo superiùs obscuriori, inferiùs verò dilutiori. Frequentes per totam longitudinem venæ decurrunt, & in parvulas tenues albescentesque fibras desinunt, quæ intra terram defixæ, plantæ radices constituunt.

Toto quidèmm anno reperitur Lichen noster; sed specialius quo tempore frequentior imber in-

(a) Vid. Catalog. Plantar. Angliæ anno 1670. & Hist. Plant.

(b) Hist. Muscorum.

gruit, declinante in hyemem autumnò. Ac proinde ut ejus tunc vigor maximè vividus est, hanc præcipuè anni ætate debet collectio ejus institui.

Hunc etiam destillationis examini subjeci. Hujus uncix quatuor aquæ acidioris unciam unam, drachmas quinque, scrupulum unum, grana duo, exhibuere; olei, aquâ ponderosioris drachmas duas, scrupulum unum, grana sexdecim. Carbonis fixum sale continentis unciam unam, drachmas duas, scrupulum unum, grana undecim.

Verùm ut ad sanationem mali unde fueram digressus revertar; ut illa certior evadat atque efficacior, addere visum est frigidi balnei usum. Qui hucusque in hac perficiendâ sanatione à nemine eâ ratione quâ ipsum suademus adhibendum, fuerat commendatus. A nullo enim Antiquorum commendatum legitur balneum, antequàm ipsa apparuerit hydrophobia, & vulgò recepta apud nos Praxis, quo vir demorsus ad proximum mare quàm fieri potest celerrimè amandatur, ibique bis aut ter intra aquam demergitur; satis apparet prorsus impar ad hujusce generis labem prævertendam quæ nonnisi integro mense exacto solet emergere. Si enim ab hujus usu commodi aliquid expectare licet per longiora debebat temporis spatia repetito usu continuari, & rabie plurimos novi interemptos, qui tamen cautelam hanc adhibuerant. Incumbentis in universi corporis superficiem aquæ pondus, & quæ à frigore in cutis fibras parvulosque meatus oritur constrictio, salutaribus enodandis effectibus sufficiunt. Reprimitur scilicet indè vasorum distensio quam fermentantium inducit liquorum actuosa rarefactio, fluxus verò urinæ ita per plu-

res dies inducitur , ut indè , omne nervosæ febris quæ instillatum venenum debuerat excipere , periculum prorsus avertatur. Si verò tibi persuaseris salinæ aquæ pondus quod aquæ communis pondere majus est , aliquid in hoc negotio posse præstare , hoc certè discrimen dum corpus bis vel ter immergitur momenti est levissimi , & aliundè abundè pensatur pondus illud ingenti fontium qui vulgò solent ad hos usus eligi , frigore , quod multò minùs in aquâ marinâ experimur.

Sic ego immersionem in aquâ , ad morbum prævertendum , absque ullo ne æger in animi deliquium labatur periculo , efficacem reddidi. Cùm contrà Antiqui , non sine hoc discrimine Balneum apparente malo , in auxilium advocarent. *Celsus* (a) enim qui primam de illo mentionem videtur injecisse , imò & huic tamquam soli remedio , unicè confidit , hoc nos consilio monet , ut si æger natationis sit imperitus , ita sub aquâ contineatur , ut possit hujus aliquid saltem , deglutire , posteaque ex illâ alternis extrahatur , alternis in illam immergatur. Si verò natandi non sit experts , sub ipsâ per vim detineatur , ut etiam invitus ejus aliquid cogatur assumere. Quod quidem nihil aliud est quàm alternis in suffocationem incidere , alternis sensum recipere. Nec dubium est quin tantâ audaciâ instituta methodus à Græcorum Medicorum auctoritate defluerit , quorum ex divitibus fundis Latinus hic Scriptor , sibi assumpsit , & in parvulum redegit Compendium , præstantiùs omnium Medicinæ systematum quæ umquam in lucem prodierint.

Utut verò res sese habeat , famosus ille in

(a) Lib. vº. cap. 27.

præterlapſi ſæculi initio *Helmontius* (a), ex obſervatâ hujusce praxeos in Flandriâ ſummâ efficiâ, eam omni ope atque operâ promovere annixus eſt. Senem quemdam ipſâ correptum hydrophobiâ, viderat immerſione in ſalfas aquas prorsùs perſanatum. Hic ſcilicet ſub aquâ per quatuor minuta continebatur, inde eductus rursùs bis adhuc immergebatur, ſed ſingulis vicibus per unicum temporis minutum. Cùm verò ab aquâ extraheretur, ipſum pro mortuo habebat: ſed dum foveretur natus calor, & in dolio reponeretur æger, deglutitam evomebat aquam, ſimulque & vis & rectus ſenſuum uſus redire videbantur.

Aliam idem memoratu digniſſimam prodidit hiftoriam de Maniâ, quam in aquâ inſuſâ ſubmerſio perſanavit. Unde meritò videtur inferre nullam effectuum expectandam eſſe differentiam falſa ne ſit aqua an ſale prorsùs deſtituta. Et rectè omninò annotat maximam eſſe adhibendam diligentiam, ne ii qui ſub aquis ſuffocantur, ſtatim deponantur pro mortuis, addens ſimul duo maximè inſignia exempla virorum qui in priſtinam vitæ integritatem reſtituti fuerant, quantumvis horam dimidiam ſub aquis exegiffent, & hâc occaſione datâ mentem ſubit accepiffè me ab ingenioſo quodam Medico, ereptum à ſe è tumuli faucibus hominem, qui cum ſub flumine plus quàm triginta minutorum ſpatium exegiffet, feretro, ſpe omni abjectâ, deſtinabatur.

Plurimæ tamen numerantur eorum hiftoriæ, qui poſtquàm plures per horas ſub aquis demerſi & ſuffocati reſtiterant, ad lucis uſum fuere re-

(a) Ortus Medicin. Demens idea.

vocati (a), quod quidem addat animos æquum est, ut quotiescumque sese casus obtulerit, quæcumque in usum adhibeantur, cum præsertim obvia sint, & facile peragenda hujusmodi tentamina. Prima salutis via, est ut in intestina Tabaci fumus inhaletur, postea calor in corpus hinc inde versando, & crebrâ concussione revocetur, & assiduâ membrorum in lecto, cum linteis calentibus frictione, uno verbo quâcumque viâ, quâcumque ratione sanguinis motus redintegretur, nec invadat desperatio nisi per horam integram continuato hujusmodi officio nulla redeuntis vitæ appareant indicia. Sed his peractis optimum pollicentur effectum spiritus & salia volatilia, nec ipsa debet omitti venæ sectio, ubi calor ita totum perfudit sanguinem ut venis ipso tumentibus possit ab illis erui.

Verùm ut ab illâ certè utilissimâ excursionem ad hydrophobiam redeamus. Observandum est, quod si tibi in hanc viam adhibita immersio arriserit, ea in usum advocanda est, ubi prima symptomatum indicia illuxerint, antequam febris ad summum evecta fuerit fastigium. Si enim ad hoc usque tempus remedium distuleris, nulla erit in rerum naturâ auxiliorum vis quæ possit labem inustam infringere, imò & experimentis deprehendi quod illo tempore vulgare etiam balneum majorem noxam incuteret.

Hujusce tamen generis experimenta forsitan melius à Medicis famæ suæ consulentibus, permittuntur quàm præscribuntur. Quantumvis certum sit tentari quotidie, curationum methodos,

(a) Vid. Dissertation sur l'incertitude des Signes de la Mort *ad finem*. Paris 1742.

discriminis multò pleniores. Verùm casus quibus admoventur hujusmodi sunt, ut dubium post mortem hæreat, an æger remedio an morbo succubuerit. In instituendis hujusmodi tentaminibus æstimari debet experimenti discrimen ab ipsius morbi periculo. Hoc si præponderat, non solum rationi consonum est, verùm etiam humanitatis plenum cum quâdam etiam temeritate, ut *Celsus* ait (a) occasionem bona præstandi officia arripere.

Id certè humanitati multò accommodatum magis quàm miserum ærotantem, inter duas repositum lecti culcitas suffocare, quòd in vicinis usurpatum regionibus, imò & in hac nostrâ aliquandò adhibitum audiui. In hisce rerum angustiis, ingens afferre debet solatium, quòd antequam plena illa horroris scena aperiatur, simplex in aquâ immersio sine ullo suffocationis periculo sanatricem exerat efficaciam. Quantumvis enim multò sit opportunius methodum præscriptam quantocyùs ab inflictò morfu fieri poterit, in auxilium advocare, etiamsi ea neglecta fuerit, successus non magis fefellit, dùm ad illam recureretur uno tantùm aut altero die, antequàm suis se proderet indiciis calamitas illa, quantum tamen ab incipientibus anxietate & oppressionem poterat æstimari.

Antequàm verò materia hæc à me relinquatur, notandum judico quod ab *Helmontio* didici hanc frigida aquæ universum corpus comprimentis atque constringentis actionem, singulare prorsus officium præstare, in persanandis non solum acu-

(a) Cum, quâdam temeritate, medicamenta arripere oportet.

torum morborum, sed & chronicorum deliriis. Doctor *Willis* (a) memoratu certè dignissimam scriptis consecravit historiam, Mulieris cujusdam robustæ quæ cùm per septem aut octo dies continuo correpta fuisset delirio, ejus jussu mediâ nocte effertur, & in fluvium nuda dejicitur. Hic nullo adjuvante per spatium plus quam quadrantis horæ natatu assiduo indulgit. Eâ inde sublata lectoque compositâ rapitur in somnum, largisque diffluit sudoribus, & hinc sanitatem rursus nullo alio simul auxiliante medicamento assequitur.

Hic verò hujusce modi exempla congerere nullatenus operæ pretium est. Qui è nostris Medicis in hisce sanandis morbis maximè versantur quotidianâ deprehendunt experienciâ maximum esse praxeos hujus momentum, non solum in restituendâ hujusce modi morbis decumbentium sanitate, sed etiam in præcavendâ miserrimæ hujusce labis recidivâ.

Hinc mihi injucundum est quod in Philosophicis Transactionibus (b) legatur Viri cujusdam docti in hanc nostram frigidi Balnei commendationem annotatio quâ calidi potius usum persuadere annititur. Frigidum enim Balneum, inquit, poros occludit, quos contra calidum expandit. Verùm nosse certè debuisset quod brevis illa pororum ab immersione in aquâ frigidâ constrictio, fervido postea calore excipiat, à quo laxentur illi, aperiantur, & eâ ratione promoveatur prosperatio, sine ullâ vasorum per inflammatorium

(a) De Delirio & Phrenitide cap. x.

(b) N. 443.

calorem distensione. At facile crediderim nullum umquam Balneum sive frigidum fuerit, sive calidum, satis efficax fore, ad obsessum talibus Mechanicæ adversis notionibus, caput expurgandum & eluendum.

Sed ut nihil addam ampliùs, quicumque attentius Bellinianam de melancholico atque maniaci morbo Theoriam lustraverit, facile rationem deprehendat stupendæ omninò efficaciz quâ secuta illa & usui facilis applicatio sese commendat ut omnium quæ humanis capitibus impendent calamitatum maxima longè depellatur.

Quod verò cæteras hydrophobiæ persanandæ merhodos spectat, id fatendum hîc incumbit, numquam me satîs fuisse fœlicem, ut optatum attingerem successum à plurimis quas frustra experiri contigit. Ubi hydrophobia semel apparuit, Balnei evanescit efficacia. Largam sanguinis copiam detraxi, tribus quatuorve quibusque horis opiata quæcumque porrexi. Volatilia salia, assam fœtidam, Valerianæ sylvestris radicem, alia Anti-epilectica dosi largiori adhibui. Famosum etiam ex Indiis advectum medicamen Moschum & Cinnabarim in usum advocavi, emplastra imposui epipastica, nitro & emulsionibus ex aqua hordei refrigerium inducere annisus sum; omnia hæc irrita fuere, seriùs scilicet adhibita. Quod verò magis animos auferat, sapè terribile illud hydrophobiæ symptoma debellaveram, potùsque libertas fuerat restituta. At æger intra viginti quatuor horas è medio tollebatur, cum febre & convulsionibus; maximum certè argumentum, horum omnium quæ de ejus actione protulimus, veritatem evincens, nec tamen ad ultimum usque

finem aliquod auxiliorum genus intentatum relinquendum est; nec in prospectu adeò exitioso spes omninò deponenda, quod enim in centum ægrotis fefellit, in uno tandem potest optatum attingere successum. Scriptam scilicet habeo à Doctissimo *Boerhaavio* Epistolam, in quâ solitâ sedulitate, cognitoque ejus judicandi acumine, duplicem narrat hydrophobiæ casum. In priore ex memoratâ in Historiâ Academiæ Regiæ Scientiarum (a), methodo, plenos aquâ frigidiori utres ægrotantis capiti imponendos, & ibi per longum temporis spatium continendos curavit, jussitque quatuor quibusque horis clysterem ex aquâ calidiore, oxymelle simplici, & marino sale injici. Hâc ratione restituebatur bibendi libertas, ita ut tenuior cerevisia, decoctumque foliorum *Malvæ*, florum *Sambuci* & *Tamarindorum* facilè ab ægrotante deglutirentur. Verùm quantumcumque hæc omnia spem erigerent, paucarum horarum intervallo convulsus obiit, placidè tamen & sensibus integris.

Fœlicior fuit qui alterum manebat ægrotantem eventus. Quantumvis enim liquidorum pavor, spumantis oris rictu, rugitibus stiparetur horrendis, aliisque vel furiosissimæ rabiei symptomatibus, largioribus tamen *Nitri* dosibus, cui *Laudanum* atque *Diacodium* interdum addebantur, ipso vero capite ex aceto & aquâ rosaceâ perfuso, Balneo pedum per horam integram, tum surgente, tum decedente quâlibet die, in aquâ calenti mixtis sale & aceto, alvi verò libertatem *Tamarindorum*, Syrupique violacei ope conciliando, simulque clysterum aqueorum &

nitroforum usu frequentiori, & demùm esu limonum paucissimo addit saccharo, infœlix ille in perfectissimam tandem emergebat sanationem.

Hic tamen observandum est, medicamenta hæc fuisse quatrduo integro antequàm sese proderet aquæ pavor, auspicata. Quibus quidèm de causis violenta vis morbi multùm imminuta fuisse videtur, & non sine summâ ratione ex propriâ experientiâ crediderim, ut jam dixi, commendatam à me methodum, hoc tempore adhibitam, huic etiam depellendæ tempestati, non imparem futuram fuisse.

Ut uno verbo concludam, si in desperatissimâ illâ rerum conditione aliquid adhuc salutis sperandum superest, hanc ego crediderim affulgere à sanguinis missione largiori ad animi usque deliquium institutâ, priusquàm membranarum & vasorum fibræ nativum elaterem spasmis amiserint, à nitroforum liquorum usu, & pleniori potu diluentium, refrigerantium & subacidorum liquorum. Verum iis omnibus peractis id universaliùs accidet, quod in lamentosis illis casibus Græci dicunt, ut scilicet mors ipsa medentis partes agere videatur, sanationem mali perficiens. (a)

(a) *Integros saltem salvatos.*





TENTAMEN QUARTUM

DE VENENOSIS

ANIMALIBUS

ET VEGETABILIBUS.

QUANTACUMQUE sit Venenorum in internas Corporis partes agentium varietas, five ea ex Mineralibus, five è Vegetabilium profapia defumantur, manifestò tamen in primariis suis effectibus, & in operandi ratione consentiunt. Ea autèm perniciofa horumce corporum efficacia, analoga censenda est noxæ à venenosis five stimulis, five dentibus inflictæ. Hæc enim inter utrumque Venenorum genus præcipuè intercedit differentia quod ab his exteriùs, ab illis verò interiùs, in stomacho scilicet & intestinis malum inuratur. At in utroque casu, eandem patitur labem Animalis æconomia, eâdem ratione affligitur.

Plurima sunt, inquit *Dioscorides*, venenata Pharmaca, verùm quæ ab iis in corpora mutationes inducuntur, multis communes sunt & parùm à se invicèm differunt (a).

Ex illo autèm Toxicorum genere, maximè acutiosa sunt & lethalia, quæ à Mineralibus ducunt

(a) Ποικίλα μὲν γὰρ τὰ δηλητηρεῖα φάρμακα, κοινὰ δὲ καὶ ἑ
Πολλὰ ἐξ αὐτῶν γίνονται θάνατοις. Alexipharm. pag. 399.

originem. Inest scilicet partibus gravitas insignior, & solidior compages, unde actio ipsis major, major conciliatur nocendi vis, quàm vegetantium succis. Hinc fit ut exitiales plantæ diversam in diversis subjectis exerant efficaciam, ità ut in illis prorsus innoxia evadant, imò & aliquando sese beneficas atque nutritivas aliquibus præstent, ut alibi observavimus (a), quia scilicet in Animalibus illis sufficiens stomacho vis suppetit, ut possit adeò corrosivas edomare atque dividere substantias: imò & forsan sanguis ipse partium adeò activarum atque calidarum suppetias exigit. At Mineralium malignitas nullis potest viribus superari, verùm saltem quantum cognitione potui assequi, universalem omnibus noxam, communemque intentat perniciem.

Primum hîc Mercurio sublimato corrosivo locum impertiemur. Nihil aliud est hæc præparatio præter Mercurii vivi cum sale communi miscelam. Quantumvis enim additis Nitro atque Vitriolo vulgò paretur methodis quidem diversis, quarum quæ cæteris anteferenda, à *Tachenio* descripta est (b), neutrum tamen ex hisce salibus Pharmaci compositionem subit, sed ut faciliùs operatio succedat, usurpantur, dum scilicet partis salis alcalinæ adunantur, sicque acido ejus libertatem conciliant, sed nullum esse horum cum Mercurio connubium, probat experimentum quo, utut æquales Nitri atque Vitrioli doses, ad sublimandum Mercurium adhibeantur, sine sale tamen nullum partibus ejus pondus accidit, nulla malignior qualitas inducitur.

(a) V. Introductionem.

(b) Hippocrates Chymicus cap. xxiv.

Assumpti hujusce Veneni effectus truculentæ sunt intestinorum tormina, ventris tumescencia, viscidæ spumosæ cruentæque materiæ vomitus, alvus sanguine deponitur, intolerabilis intus æstuat calor, arent siti fauces, nec absunt sudores frigidi, tremores, spasmi & alia quæ è sequenti historiâ evidentiùs elucescent (a).

Canis majori Mercurii sublimati drachma cum paucò remixta pane porrigebatur. Intra quadrantem horæ corripiebatur miser immanibus vomitibus, spumantem viscidumque evomebat mucum, magis magisque in singula momenta cruentatum, eadem deponebat alvus, donec tam duris lassatus & conflictatus symptomatibus, malo succumberet tranquillè & quasi dormiturus, sed sequenti mane moriebatur.

Aperto abdomine magna sanguinis extra vasa stagnantis copia reperitur hepar inter & ventriculum, sicut & inter omenti duplicaturam juxta ventriculum. Intestina ut & ipse stomachus supra modum tumefacta & sanguineo spumosoque referta mucò apparuere. Exteriori suâ parte lividus ipsis inerat color, interiùs rubor in omnem ipsorum extendebatur superficiem; omniaque ad ipsum usque rectum inflammabantur. Sublatâ fibrosâ ventriculi tunicâ, ipsam inter & nervosam grumosis diversis in locis sanguis colligebatur, quòd etiam in intestinis hinc & inde occurrebat.

Similia omninò symptomata apertaque inflammatoriæ erosionis signa, ut & in intestinis ulcera, in juvene qui Mercurium sublimatum cibus admixtum sumplerat, *Baccius* observavit (b):

(a) *Weeper de Cicutâ aquaticâ pag. 300.*

(b) *De Venenis pag. xxj.*

Id igitur hîc præcipuè perpendendum incumbit, quâ ratione à substantiis per se adeò innocuis possit adeò exitiale compositum emergere. Verùm ut per se innocuum esse salem, manifestum est, sic hodie pariter receptum est Mercurium ipsum quem immeritò inter Venena *Dioscorides*, *Plinius*, *Galenus*, recensuerant, plurimis in morbis sumptum interiùs, inter tuta & utilia remedia posse revocari, & hunc quidèm non solùm sulphure, saccharo &c. adulteratum, sed crudum, nullâque correctione, sive falsò creditâ, mortificatione debilitatum.

Primi quidèm Arabes Medici id observavere. Notaverat scilicet *Avicenna* (a) eos qui Mercurium etiam maximâ dosi ebibunt, ab ipso nullatenus lædi. Pondus enim ejus facilem sibi per totum corpus, viam aperit. Hinc addebatur animus ut in iliacis doloribus libræ hujus integræ exhiberentur, quod quidèm aliquandò sælici successu fuerat exceptum, nec metuendum ullum symptoma orta ab ejus pondere commoda compensabat.

Posteà verò liquidò apparuit, minerale illud sive exterius admoveatur, sive assumatur interiùs, quamquam copiâ non adeò insigni, ut vi ponderis confestim possit omnia pervadere intestina, imò quantumvis in aliquâ parte restitaret, nullâ tamen corrodeute aut malignâ qualitate noxium deprehendi.

Recordor ipse repertam à me aliquandò, mediorem ejus quantitatem in perineo cadaveris, quod ad sectionem anatomicam ex patibulo assumptum

(a) Canon. Medic. lib. iv. Tent. 6. Argentum vivum qui bibunt plurimum, non læduntur eo; egreditur enim cum dispositione suâ, per inferiorem regionem.

fuerat, hujus subjecti corrupta ossa clarum præbuerant indicium morbi qui ut Mercurio uterentur, coegerat, unctionibus quidem, ut crediderim, adhibitis, nec tamen pars in quâ collecta latuerat, ulla erosionis indicia præferebat.

Fallopianus (a), *Brassavolus* (b), aliique magni nominis Viri innocuam ejus in enecandis verminibus efficaciam comprobavere, nec in adultis solum, sed & in debilioribus infantum constitutionibus.

Nec soli hi sunt casus in quibus à gravi hoc liquido utile potest expectari præsidium. Sed accuratiùs perpendenti œconomiae animalis præsentem statum, & varias quas ab inertis viscidorum liquorum intra minutissima canalia stagnatione, experitur mutationes, simul verò attenderit quantum rapti in circulum sanguinis impetus & actio, cujus efficaciam removentur canalium obturationes, incrementum debeat atque adaugeri, dum sibi mixtos suo sanguis devehit alveo mercuriales globulos, non sine summâ ratione ad fatendum inducatur prudentem argenti vivi usum posse aliquando in pertinacissimis periculosissimisque affectibus ea præstare emolumenta, quæ vix ab aliis quibuscumque ad hos usus cognitæ medicinis promiserimus.

Verum eâ de re nihil altius inquisierim. Absolutissimè scilicet expoluit doctissimus *Cheyne*, Mechanismum quo tanti affectus eliciuntur. Verum ut omnia maximi momenti præsidia, debent haberi tamquam ancipites gladii, sic inter cætera, maximâ

(a) De Morbo Gallic. cap. LXXvj.

(b) De Morbo Gallico inter Author. de Morb. Gallic.

prudentiâ in usurpando Mercurio opus est. Major certè in eo requiritur, quàm quæ ab iis qui in ejus usu sese præstant audaciores, solet adhiberi.

Fatendum est enim gravitatem partium hujusce Mineralis maximam, quantumvis alio respectu utilissima præstare possit officia, posse etiam si copiâ insigni inter nerveorum ligamentorum interstitia sese insinuaverit, symptomata inferre gravissima, ut spasmos, paralyses, contractiones, &c. quæ solent familiariter occurrere in iis qui diu in speculis Mercurio illinendis occupati fuere, aut in opere alio quovis in quo mercuriales atomi inspiratione afflantur, vel etiam unctione mercuriali largiùs intincti fuere, quæ quidè observandi, sese modò dabit occasio.

Nec in eo res subsistit. Sed ultrà evicit experientia, largas crudi etiam Mercurii doses, quibusdam in casibus, etiam longo postquàm fuerat assumptus intervallo, vires exeruisse nocivas, & totum corpus improvise tumultu conturbasse.

Duos hujusce generis casus memorari subit, & unum quidè ferali exceptum exitu, in quibus cum parva Mercurii copia per plures successivè dies intromissa in corpus fuisset, ingens exoriebatur salivatio, & hæc quidè plus quàm duobus exactis mensibus post cessatam ejus adhibitionem.

Nec ità pridè juniorem vidisse contigit Matronam, quæ cum sex ferè Mercurii drachmas, tribus successivè diebus deglutiisset, per tres integras hebdomadas salivatione corripiebatur; desit tùm fluxus; verùm post sex menses iterùm prodit, & per integrum mensem perpetuo impetu perduravit; duobus verò iterùm elapsis mensibus

majori adhuc furore defæviit. Singulis vicibus summo perè afficiebatur pectus; ut in mercuriali salivatione vulgo deprehenditur. Tanta scilicet est mineralis hujus corporis agendi efficacia, etiam si simplex, sincerumque admoveatur!

Inde verò hoc certissimè ediscere possumus, quàm cautè cum lubrico hoc medicamine mercari debeamus, curamque omnem impendere, ut ipsi per totum corpus, viæ concilietur libertas. Quæ quidè facilius parabitur purgantium adminiculo, aut iis additis substantiis quæ ipsum sive per transpirationis vias, sive per urinas amendant. Quod enim ipsum dicitur *Alcalizare* sub præparationis nomine comprehendendi non debet.

Nunc verò quod Mercurium sublimatum corrosivum spectat, id constat certissimè salinas particulas Mercurio, noxiam hanc qualitatem impertiri, aut, ut veriùs loquar, salinas partes eam à moleculis mercurialibus gravitatem, momentum illud adipisci, ut incisiva sua correndi vis, & efficacior & ad altiore penetrationem aptior evadat. Mechanismus verò quo hæc omnia adimplentur, ut verosimile est, sic se habet.

Partes quæ Mercurium constituunt, licet ità in eximiam tenuitatem Ignis actione sejunctæ & divisæ fuerint, ut in fumi speciem evehantur, solida tamen & ponderosa corpora constituunt. At exquisitissimâ hac tenuitate, quâ forsan simplicissimas & elementares moleculas constituunt, facile poros & interstitia salinorum crystallorum occupant. Quæ quidè crystalli è salinis atomis variè per sublimationem compositis & adunatis, in lamellas incidendi vi donatas constantur. Sed vis illa vix sese potuisset altiùs insinuare propter par-

tum levitatem, & facilem solubilitatem, nisi Mercurius acie ipsorum intactâ, & illæsâ eorum figurâ novum ipsis pondus adderet. Quo ipsorum firmatur actio, faciliorque à succis stomachalibus solutio prævertitur & impeditur. Hi enim, partium hanc compositionem constituentium nexus rumpere non possunt. Nec enim aditus ipsis patet, quâ possint in vacua interstitia irrumperere; his enim mercuriales Globuli insident & firmiter adhærent.

Uno verbo, hæ crystalli quæ totidem acutos cultellos sive pugiones referunt, perfodendo atque vulnerando ténerrimas ventriculi tunicas, & nativum ipsarum mucum abrasendo, nervosum liquorem in irritationem concitant, inde vomitus, spasmi, & immanes oriuntur cruciatus. Iphis verò etiam sanguineis vasis eadem actione vellicatis, omnis inflammationem concipit vicina; hæret in vasis stagnans cruor. His superveniunt ulcera, quæ quamquam per se minutissima cùm tamen numerosissima occurrant, latè tamen brevè gangrænam disseminant. Cùm verò eâ sit Mercurii sublimati corrosivi natura, operæ videtur pretium inquirere, quâ ratione fieri possit, ut idem compositum cum vivo Mercurio rursùs in sublimationem actum, & eâ quidè proportionem ut quatuor partibus tres rursùs addantur (æqualem enim Mercurii quantitatem, secum in altum rapere non posset sublimatus noster corrosivus) si præsertim ter aut quater instaretur operatio, ità omnem corrodingi vim penitus amittat, ut non solùm securum evadat medicamentum, sed & etiam pluribus in casibus nobilissimum præstet præsidium; nec enim ali-

quem vidisse memini ex iis qui de Chemiâ scripserunt Authoribus qui veram hujusce phænomeni solutionem hucusque attigerit.

Hic verò sedulò perpendendum est, actionem salinarum crystallorum ab ipsorum mole & soliditate præsertim pendere, quæ quidè̃m repetitis quibuscumque sublimationibus in minore minoresque semper partes facescunt. Mercuriales globuli (propter rationes à jam alibi laudato theoriæ febrium Authore allatas) multò faciliùs & promptiùs sublatis quàm salia quæcumque, interstitia salium quibus infederant derelinquunt. Rumpuntur intereà lamellæ crystallinæ, magisque ac magis, ignis actione disjunguntur. Hinc nova partium accedit combinatio, quantumvis hîc multò major partium mineralium ad salinas proportio accedat, unde Mercurio dulci majus multò quàm sublimato corrosivo, pondus competit; (Cum scilicet ille duas salis partes unamque Mercurii tantum comprehendat, Mercurius contra dulcis qui rectè paratus est, ex æquali utriusque dosi coaluerit) fragmenta tamen crystallorum in minores adunata moleculas, sed diversâ ab eâ quam priùs habuerant figurâ, jam acie donantur adeò exiguâ ut sese altiùs infigere nequeant, nec ità profunda infigere vulnera valeat, ut lethalem noxam inurant. Hinc id ipsis igitur superest ut sensiles ventriculi membranas vellicent & pungant, sed eâ moderatione eas in excretionem tum contentorum tum humorum è glandulis expressorum concitent, fursùm deorsumve, prout vel major est, vel minor irritationis gradus.

Sic exitiale Venenum in Emeticum vel medi-

amentum purgans mitigatione vertitur; imò facile potest accidere, in robustioribus præsertim constitutionibus, si prætereà viscera à medicamento stimulis quâcumque ratione tuta & defensa servantur, exortam inde irritationem adeò leves exerere effectus, ut vix in sensus cadant, & nullum ferè in corpore tumultum concitent. Tunc verò mercuriales globuli, pro maximâ sui parte salinis exuti vinculis per longum intestinorum tractum, quædam tamen spicula secum adhuc convehentes, sanguinem subeunt. Hîc verò motu proprio atque pondere partium, præternaturales omnium liquorum nexus solvunt & attenuant, sed in illos præsertim agunt, qui minoribus circumducti vasculis maximâ partium tenacitate & visciditate donantur, ipsosque efficiunt fluxiliores, tenuiores, & ad facilem secretionem paratiores. Hinc omnes corporis glandulæ quasi ad actionem provocantur, & à fluidis moram neccitentibus expurgantur. Verùm ante alias, quæ salivam secernunt numero multæ capacitateque & aperturâ insignes, primæ actionem mercurialis fluidi excipiunt; humor verò ab iis secernitur, compactæ viscidæque molis, ità ut insignis ejus cumulari debeat copia priusquàm ductus excretorios sibi possit patefacere, effectus hujusce medicamenti in hæc organa multò sensiliores reddit. Tùm verò salivæ fluxus in iis tamdiu perdurat, quandiu actuosæ mineralis hujusce moleculæ, tum per hæc, tum per alia emunctoria viam sibi extra corpus aperuerint.

Ut verò unica quæ inter dulcificatum atque corrosivum Mercurium intercedit differentia in

majori minorive agendi intensitate atque efficaci consistit, sic respectus idem varias hujusce medicamenti præparationes inter se discriminat. Quæ quamquàm numerò plurimæ occurrant, variatis in corpus sese produnt effectibus, quatenus mercuriales globuli variè cum variis salibus combinantur, horum verò spicula, magis minùsve actione ignis confringuntur & enervantur, sive dùm supra ipsos spiritus ardentes comburuntur, sive aliâ quâcumque agendi ratione. Hinc quantumvis magnificis ornata titulis commendentur sub Arcanorum Panacæarum, Pulverum principum nomine &c. nihil nobis insigne aut admirandum præstabunt præter ea comoda, quæ ratio nobis vel à simplicioribus & magis usitatis processibus promiserit.

Nec minùs ex hisce ratiociniis præclarè concludere licet, tutissimam excitandæ salivationis methodum, ab internis mercurialibus medicamentis esse deducendam. Ea enim quæ ab iis maximo jure terrorem incutere possunt incommoda, maximè ab externo Mercurii usu repetenda sunt: Quia scilicet, ut jam protulimus, minerales globuli in omnibus præparationibus interno usu adhibendis salibus intimiùs permixti, horum stimulis ad organa secretionum plenius atque uberiùs determinantur, donec insuetum onus, totum sanguis abjecerit. Cùm contrà in omnibus mercurialibus linimentis certi nullatenus esse possumus an non graviorum harumce molecularum aliqua, interstitia fibrarum ossiumve cellulas occupaverint, imò si calculis comparentur, hinc copia Mercurii in omnibus dosibus quæ ad salivationem concitandam interno usu suffi-

ciunt; inde verò ejusdem Mineralis pondus vulgò introductum, dùm per linimenta salivatio excutitur, multò majus hujus appareat pondus in posteriori hoc casu, quàm in priori. Ac proinde quæ ab hujus remedii usu concitari possunt turbæ in corpore, tantò magis & in eadem proportione pertimescendæ sunt.

Hæc igitur externa per Mercurium curatio, præcipuè commendanda est, quoties cum constitutione validâ & integrâ res agitur, imò peculiarem hanc methodum linimenti requirunt, ulcera, tumores, aut quoties perficienda est penitus totius corporis purificatio. Verum in his etiam casibus, satius forsan fuerit, parvâ Mercurium inungere quantitate, & magnam non ciere salivationem, verùm alias promovere secretiones, singulariùs verò urinam & sudorem largissimo diluentium liquorum potu, imò etiam, si ita ferat occasio, laxativis quibusdam medicamentis; satis enim compertum est, sanationes hæc methodo fuisse absolutas, quamquam, nullo ulcere fuerit os infectum. Hæc demùm methodus potest auxilium aliquo temporis intervallo præstare, & ægrum instaurandis viribus habiliorem reddere, donec validior ille evaserit, & severiori medicinæ aptior sustentandæ.

Observandum porrò est quòd ut Mercurii admovendi methodus antiquior in linimentis & emplastris omninò posita erat, sic prima vulgi præjudicia & querelæ de Mercurio, ab effectibus quos talis produxerat ejus usurpandi ratio, repetendæ sunt. Prima enim de curandâ per Mercurium lue venereâ tentamina ab Arabibus (a) de-

(a) Vid. Joann. Bapt. Montanum Tract. de Morbo

ducta sunt, qui cùm mercuralia unguenta in scabie & leprâ dudùm instituerant, occasionem Itatorum Medicis dedere, ut horum efficaciam in removendâ cutaneâ hâc spurcitie insolito & terribili contagio proserpente experirentur, nec ii certè parcâ aut suspensâ manu sua linimenta cuti inducebant; Sed in iis continuâ frictione per duodecim, quindecim, imò & triginta dies (a) perseverabant. Ità ut nullatenùs mirum apparere debeat, si aliquandò pessima experti fuerint symptomata à sanationis methodo adeò severâ, & si (ut à quibusdam memoratur Authoribus (b)) ii aliquandò in adrosis mortuorum ægrotantium ossibus Mercurium deprehenderent; qui scilicet duplici malo simul nimium laboraverant, tum à morbo, tum etiam à Medico.

Plurimæ sunt hujusce generis historiæ, nec desunt exempla in vivis etiam hominibus Mercurii è corpore erumpentis, tumore sive suppurato, sive per causticum adaptato. Imò habetur historia in quâ pertusâ venâ aliquæ Mercurii drachmæ simul cum sanguine effluxerant (c).

Huic verò de Mercurii proprietatibus & effec-

Gallic. inter Author. de Morbo Gallico pag. 482. & Fallop. de Morbo Gall. cap. Lxxvj.

(a) Nicol. Massa de Morbo Gall. Tract. iv°. cap. 2°.

(b) Argentum vivum accepi, ex osse cujusdam corrupto, quem perunctum ab Empyricis plus decies, ferebant non semel emanasse. Anton. Gall. in lib. de Ligno sancto non permiscendo.

Non semel in sepulchris Argentum vivum ex mortuorum capitibus reperi. Anton. Musa Brassavolus in Tract. de Morbo Gallico.

(c) V. Ephemerid. German. Dec. 3. anno 5. Obs. 172.

tribus examini, alias subjungam investigationes de minerali alio Veneno, non admodum tùm structurâ, tùm actione, à Mercurio abludente, Arsenico scilicet.

In iis porrò quæ de hocce minerali composito varii proferunt Authores, ingens occurrit confusio. Hæc autem exoritur ex eo quòd antiquiorum Arsenicum, à nostro minùs accuratè distinxerint. Hinc igitur utrumque accuratè describam, non solum ex iis quæ circà utrumque protulerunt Scriptores Neoterici Naturalis Historiæ, (quidquid enim de hoc Minerali scripserunt *Agricola*, *Matthiolus*, *Schroderus*, imò ipse etiam *Wepferus*, qui quidèmaximam fidem cum primùm Liber hic noster in lucem emissus est, obtinebant; omne scatet erroribus) sed specialiùs ex quibusdam experimentis quæ mihi communicata voluit, Chemicus præstantissimus Doctissimus D. *Hampe*, Suae Regiæ Celsitudinis Principis Walliæ Medicus.

Arsenicum Græcorum ἀρσενικόν sive ἀρρηνικόν, illud erat quod Latini Auri pigmentum, nos verò *Orpiment* appellamus.

Hoc in Græciâ præcipuè & Hungariâ è singularibus mineris effoditur, nec cum ullo alio minerali permixtum reperitur. Foliatam sive laminis contextam obtinet texturam, vimque sulphuris maximam secum præfert, ut ejus prodit flammæ concipiendæ proprietas, & veræ Cinnabaris productio, si Mercurio sublimato remisceatur. Fusione simplici in massam cinnabarino colore præditam, Sandaracham vocant diffluit. Quantumvis vero Regulum, omni respectu Regulo veri Arsenici similem suppeditet, non tamen ille exitiales veneni

effectus exerit. *Hoffmannus* (a) ejus largam dosim Cani exhibuit, nec ullum inde enascebatur malum. Ratio verò inde deducenda est quòd partes metallicæ cum sulphure tantummodò, cum sale verò saltem notabile connubium non habeant.

Ea autem partium compositio minerale hoc Picturæ magis quàm Medicinæ, accommodatum effecit. Simulque color inde enascens eos induxit Chemicos qui metalla transmutari posse autumant, ut ipsum tamquam magno operi perficiendo (sic enim auri confectionem appellant) accommodatam materiam habeant. Spem verò insensatè admodum ex vetustis quibusdam ænigmaticis sybillinis versibus conceperant (b). Quæ oracula, vir scientiâ verè universali præditus præclarè omninò D. *Leibnits* de Arsenico interpretatus (c) erat. Res verò quâcumque ratione sese habeant, id verum est, magnam hanc de illo Minerali expectationem Caligulæ temporibus æquævam esse, id est multò antiquiorem, omnibus illis infulsis & supposititiis compositis quæ sacro Oraculorum nomine circumferuntur.

Cupidus enim ille Imperator, referente *Plinio* (d) magnam jussit auripigmenti copiam fun-

(a) Observ. Physico-Chymic.

(b) Ἐνὲ ἀνγράμματι ἔχω, τετρασύχατος εἰμι, νοῖς με.

Αἱ τρεῖς αἱ Πρωταί, δύο γράμματι ἔχουσιν ἑκάστη.

Ἡλοπιή δὲ τα λοιπὰ, καὶ εἰσιν ἄφανατὰ πάντι.

Τε πάντος δ' ἀριμεῖς ἐκείονταδες εἰσι δις ἑπτά.

Αἱ τρεῖς τρεῖς δεκάδες, καὶ δις τετρά. lib. j.

(c) Vid. Miscellanea Berolin. Tom. j. cap. ijº.

(d) Nat. Hist. lib. xxxij. c. ivº.

di atque tractari, ut aurum indè educeretur. Imò aliquod ex auripigmento aurum eduxit, verùm, ut omnibus illis experimentis commune est, non fuerat par sumptui, lucrum.

Quod verò appellamus Arsenicum, triplicem speciem comprehendit, album, scilicet flavum, & rubrum. Hæ omnes species factitiæ sunt, & verisimiliùs antiquis erant incognitæ, hæ autem hâc ratione comparantur.

Schneeberg hæ in Misnia insigniori copiâ reperitur, genus quoddam mineralis singulare, colore griseo, ponderosum, Cobaltum vocant. Hoc verò tostum & calcinatum in fornacibus ad opus illud extractis, album emittit fumum qui ad finem longioris camini, sub specie cinerei pulveris, florum instar Chymicorum tenuissimi, colligitur. Fumus hic cum justâ cinerum clavellatorum dosi, in sublime agitur, & album crystallinum Arsenicum suppeditat (a).

Metallica verò terra vitreæ naturæ quæ ab hâc operatione superstes remanet, cum debitâ siliçum calcinatorum & cinerum clavellatorum proportionem permixta, perficit quod Smaltum vocant. Cobaltum verò ex tribus Arsenici partibus, unâ verò hujusce terræ conflatur.

Arsenicum verò recentius sublimatum, & perfectè purum, album pellucidumque corpus constituit, metallico vitro non absimile, sed in aëre, fulgidus alteratur in lacteum color, & opacitatem omninò contrahit. Flammam non concipit; verùm ad ignem nullâ residuâ terrâ, in album abit fumum odore allio congeneri donatum. Semi-

(a) V. Kunkel Annotat. ad Nerii artem vitrariam. Germ. & Phil. Transact. N°. 293.

metallicum suppeditat Regulum, tum per sublimationem, tum per præcipitationem. Quem prima produxit methodus, foliaceus est levis & spongiosus; at qui præcipitatione educitur, ponderosus est, quamquam etiam foliis distinctus, & Bismuthum refert. Ultimâ hâc ratione obtineri potest Regulus nullo adhibito ferro, solo auxiliante fluxu nigro, ex nitro & tartaro coalescente; Eâdem ratione quâ Regulum Antimonii extrahimus. Sed hæc, accuratè sedulum Operatorem requirit operatio.

Arsenicum album aquâ omninò solvitur. Si pars ejus una sufficienter in quindecim destillatâ sive pluvialis aquæ partibus ebulliat, salia triangulari superficie conflata, & in octoedros concreta crystallos, eâ in vapores resolutâ supersunt. In iis verò, sive terantur in pulverem, sive ebullitione solvantur, oculis microscopio armatis evidenter deprehendere est globulos metallicos, mercurialibus omninò similes. Quod confirmat illud à *Kunkelio* (a) prolatum, magnam Arsenici partem verum esse Mercurium, ita ut possit Arsenicum definiri *Sal Volatile Metallicum*.

Flavum paratur Arsenicum, dum sublimatur Arsenicum album cum decimâ sulphuris portione. Is non eâdem pelluciditate insignitur quâ album gaudet Arsenicum, splendidum tamen & flavescenti metallico vitro prorsus simile apparet.

Differt à flavo rubrum in hoc solo quòd sulphuris additi copia sit major simulque singulare miscetur Cobalti rubri genus *Kupfer-nickel* vocant.

Cùm igitur ea sit hujusce mineralis compositio, facilè intelligere est quâ ratione exitialem adeò

(a) Chemical Philosophy confirmed by Experiments.

machinetur perniciem. Res scilicet eâdem ratione peragitur, atque in sublimato corrosivo Ut enim in illo sales cum mercurialibus globulis conflati in crystallos vi donatos incisivâ efformantur, sic in Arsenico metallicæ particulæ quæ Regulum constituunt, vim atque soliditatem salinis corporibus impertiuntur, unde ventriculus & intestina ad hunc vehementiæ gradum ulcerantur, ut etiam mors ipsa partibus istis inferatur.

Varia quas circa hanc materiem *Wepferus* retulit, historiæ, rem extra dubitationem videntur posuisse; unicam hîc enarrare præsentî proposito suffecerit.

Canis qui remixtum adipi album Arsenicum in cibum assumpserat, die sequenti moriebatur. Parte ventriculi superiore apertâ rubor & inflammatio undique reperitur. Tunicæ solitò tenuiores erant. Fundus illius spumâ fœtidâ, & adipis relliquiis obliniebatur, tenuia intestina ità corrosa erant, ut tribus in locis perforata essent, duo verò ex ulceribus ità lata erant, ut faciliè fabam admitterent. Abdominis verò cavum ichore flavo, cruento, perfundebatur.

Quæ cum ità se habeant, stupendum prorsùs appareat, quâ ratione fuerint inducti Authores, ut corrosivum adeò minerale ventriculi scrobiculo, Amuleti instar, ad avertendam pestem præscriberent. Periculo tamen hæc nugas non cedere faciliè nobis persuaserimus cum Leonardo di Capoa (a) peremptum memoret horrendis vomitibus & alvi dejectionibus infantem, cui leve capiti vulnus inflitum fuerat à pectine qui humescebat oleo in quo fuerat infusum Arseni-

(a) Meertezza de Medicamenti p. 82.

cum. Cum enim corporis pori per exercitium & calorem aperiuntur, aliqua è noxiis effluviis sese intus facile insinuant. Hinc *Crato* (a) thoracis ulcus, ex hujus Amuleti usu observaverat. *Ver-saxcha* (b) dolores truculentos & animi deliquia, *Diemberbroeckius* (c) verò & Doctor *Hodges* (d), ipsam mortem excepisseprehenderunt.

Sed in hac re id verum apparet. Videtur huic præjudicio, error ansam præbuisse. Forsan ex Arabibus Medicis aliqui pestis tempore pro præservativo, sacculo inclusum *Darsini* gestare præscripserant. Id in eorum idiomate cinnamomum significat. Verùm Latini Interpretes, dum verbum in suâ interpretatione retinent, (ut sæpius evenisse usu compertum est) unus aut alter postea vim verbi non intelligens & similitudine sonorum deceptus, Arsenicum substituebat, quasi *Darsini* idem sonaret atque Zarnich. Prioris Interpretis autoritas errorem latè disseminabat. Nec defuere, qui de re propositâ ratiocinia necterent, & suæ consentire philosophandi rationi, deprehenderent, dum scilicet ad se trahit & quasi in centrum advocat arsenicalia aëris effluvia sicque ab eorum afflatu corpus liberat. Ea enim effluvia communem pestilentiae causam constituere credebantur.

De hisce duodus è mineralium regno desumptis Venenorum generibus, satis fusè disseruimus, ut jam nullatenus operæ pretium sit aliis ex eodem regno depromptis longiùs immorari.

(a) Epist. 168.

(b) Obs. 66.

(c) De Peste Hist. 99. Annotat.

(d) De Peste Londinens. p. 239.

Ea enim quaecumque sint, aliquam cum praecedentibus servant analogiam, & majus minusve incutiunt periculum, prout vis & efficacia major salinis illorum moleculis à metallicarum connubio accedit. Cùm autem hæc de ratione prout observavimus, fieri possit ut è Venenis mineralibus ea quæ maximè exitiali veneno timenda sunt crystallorum salinarum disruptione mitigentur, sic etiam ea quæ maximè innocua sunt ex mineralibus possunt corrosiva evadere, si cum salibus ineant consortium, ut videmus in diversis Argenti, Antimonii, ferri, præparationibus.

Hic mihi menti occurrit annotationem subjungere quam & scitu dignam & utilem arbitror. Observatione dudum compertum est plumbi fumum iis certam invehere perniciem qui constanti circà ipsum labore versantur, eum fusioni subjiciunt, ut Plumbarii, globulorum plumbeorum fusores. Doctissimus quidam Medicus familiaritate mihi conjunctissimus nuper retulit, assertum sibi ab Artifice peritissimo fuisse, experienciâ illi innotuisse, idem periculum recentioris plumbi fusionem non eâdem ratione excipere, quâ solet eos manere qui circà vetus plumbum occupantur; habuisse se operarios, qui sub ipsius imperio laborarent, multos per annos infundendo recentiori metallo semper detentos, qui nullam indè sanitati labem senserant inflictam. Hanc porro differentiam rectè videbatur adscribere corrudenti qualitati quam sibi plumbum salinis aëris particulis contrahit, dùm per longum temporis intervallum ipsi exponitur.

Mineralium enim fumi nihil aliud sunt præter partes totius substantiæ, minutissimè disjunctas. Et

proindè non solùm concordēs effectus eorū abusu debent enasci ; ac si admoveretur ipsa mineralis substantia ; verū etiam multò periculōsiori ratione insinuāntur illi , dū scilicet incautos adoriuntur , imò altius intra corpus insinuāntur , in pulmones per respirationem devecti , & in ventriculū salivā mediante delati . Ut & omittam impressam in ipsos spiritus per nares veneni efficaciam , quæ certè maximam vim debet in corpus exercere .

Contigit mihi aliquando ut domi haberem datum ab ingenioso Chemico pellucidum liquorem , qui quamquam pondus haberet insignie eā tamen volatilitate donabatur , ut omnis in apertum aera avolaret , nullius externi caloris adminiculo . Illi autem tanta corrodingi potestas inerat , ut obturaculum lagenæ in quā asservabatur vitreum , ità brevi tempore corroderetur , ut illum postea avellere , foret prorsus impossibile . Eā autem partium tenuitate donabatur , ut si in eādē mensā candelam , ad aliquam à lagenā distantiam reposueras , calor versùs ipsam fumum dirigeret . Sicque venenosus ei tantummodò evadebat qui lumini proximus insedisset , neminem verò alium attingebat . Hujusce stygiæ aquæ compositionem novī ; sed præstat , tam truculentæ mortis instrumenta orbi latere incognita ; præsentī proposito sufficiat annotasse illum è salibus , cum metallicis moleculis coalitis , concrevisse .

DE VEGETABILIBUS
VENENOSIS.

E Mineralibus ad Venenosa Vegetabilia devenimus. Ex iis maximè famosa sunt Aconitum & Cicuta. Posterioris duæ sunt species, vulgaris nostra Cicuta & aquatica quam Raius Cicutariam palustrem tenuifoliam vocat.

Quid fuerit Cicuta illa apud Antiquos, Athenis verò præcipuè ad inferendam mortem tantoperè commendata, nullatenùs novimus. At maximè verisimile est eam è Pharmacis fuisse desumptam, non simplicibus, sed compositis. Insignis illius mortis quæ Socrates occubuit historia, ab ejus discipulo Platone (*a*) memorata (si tamen illa non magis adornata fabulis quàm veritate innixa appareat) comprobare videtur, hanc ex anodynorum quorundam succorum, cum aliis naturâ corroderente donatis, connubio caluisse. Ait Theophrastus (*b*) Thrasiam Medicum illustrem, Pharmacii quoddam genus invenisse quod mortem sine ullo dolore inferret. Id verò ex succis hyoscyami atque papaveris simul remixtis parabatur, & parvâ dosi officium cui destinabatur, adimplebat. Foras verò hujusmodi extractum vitæ vim inferebat ea inducens symptomata quibus affectus Philosophus ille vitâ excessit; oculos scilicet fixos, crurum gravitatem, & eorum insensibilitatem,

(*a*) Phædon. sub finem.

(*b*) Hist. Plantar. lib. ix.

tum frigus in iis ingens, quod sensim ad usque vitalia proserperet.

Ut verò iis fidem ampliorem adhibeam inducit, quod antiquitus de Massiliensi populo memoratum est, apud illos scilicet singulare Venenigenus asservari, quod Cicutâ ingrediebatur tantummodò. Hujus verò dosi una à Magistratibus concedebatur cuicumque legitimam exoptandæ mortis rationem posset allegare. Mos enim ille observante Valerio Maximo (a), à Græcis deducebatur. Singulariùs verò ab Insulâ Ceo, in quâ hujusmodi exemplum ei observare contigerat in nobilissimâ fœminâ, quæ cum per nonaginta annos fœlicissimum vitæ cursum exegisset, impetravit ut hæc viâ sibi mortem conscire liceret, ne vitâ diuturniori, aliquam in tantâ fœlicitate mutationem subire contingeret.

Verùm Cicutâ aquatica in frigidioribus saltèm nostris regionibus alterâ multò vehementior observatur. In doctissimo Tractatu *Wepferus* exitialem ejus virulentiam in pueris nonnullis, qui funesto errore aliquot ejus radices voraverant, descripsit. Hi autem ita se habebant effectus. Dolor & æstus ingens stomachum angebant. Horrendæ convulsiones aderant, sensibus intereâ deperditis, distorti oculi, sanguis per aures difflebat, ita firmiter claudebantur maxillæ, ut nulla posset illas vis diducere, inanes ad vomendum conatus. Creber itia rumpebat singultus. Ingens præsertim ad ventriculi scrobiculum eminebat tumor. Et cum immani huic Tragœdiæ finem mors imposuerat, continuo fluxu spuma viridis ab ore fundebatur.

(a) Lib. ijº, cap. 18. V. Ælian. rar. hist. l. iij. c. xxxvij.

Eadem observaverat *Stalpart Vanderuviel* symptomata in duobus viris quos Hagæ - Comitum eadem radices peremerant (a).

In Cane verò quem experimenti capiendi gratiâ hoc veneno occiderat, apertus ventriculus omninò constrictus reperiëbatur, & ad utrumque arctatus orificium; interna verò hujus superficies lividis hinc inde scdada maculis apparebat.

Sic verò elucescit, Vegetabile hoc, acribus, calidis, corrodentibus constare particulis quæ dum nativis ventriculi succis rarefactionem conciliant, nerveasque vellicant fibras, violenta hæc inferunt symptomata.

Ubi enim vehementissima insurgit irritatio dolorisque sensus exoritur, nerveum fluidum, à mente quasi attonitâ & percussâ uberiori fluxu ad affectas partes devehitur, ut ingrata sensationis causam quâcumque possit ratione, averruncet. Quod quidè, si stimulus non sit prætermodum immanis, per fibrarum ventriculi & musculorum abdominalium contractionem, vomitum producentem, perficitur. Ubi verò dolorifica hæc vellicatio, omnem exsuperat naturæ efficaciam; res nullatenus perficitur, sed fibræ in spasmos contrahuntur, quibus os ventriculi occluditur, ita ut noxiis exitus materiis denegetur, sed contrâ continuâ ventriculi contrâ nitentis actione ibi illæ cohibeantur. Et brevi communicatâ per omne nerveum systema infectionis labe, citò contaminatur omne corpus, rumpuntur & dilacerantur vasa sanguinea convulsionis ferociâ, & sanguis è naribus, auribus, aliisque corporis locis prorumpit.

Hæc verò universalis musculorum contractio,

(a) Observ. Cent. j. Obs. 43.

in causâ erat cur unus ex infantibus quibus adfuerat *Wepferus*, urinam in ipsâ cum morte colluctatione ad quinque vel sex pedum altitudinem ejacularet, vi tantâ, ut omnes obstupescerent adstantes.

Eadem est prorsus in Aconito agendi ratio. Is nostrum constituit Napellum. Ejusque effectus ita proximè ad Cicutæ noxam pertinent, ut illa hîc recensere crediderim inutile. Plura sunt hæc de re *Wepferi* (a) Experimenta, eaque rem extrâ dubitationis aleam constituunt. Ut verò tantâ fedulitate in variis Animalibus instituta ab eodem Authore Tentamina, circa varia è vegetantibus desumpta toxica, Solanum, Nucem vomicam, Cocculum Indicum &c. certò certius evincunt communem horum omnium noxam in vellicatione, levi ventriculi inflammatione, & nervi fluidi affectu totam esse positam, sic luculenter indè apparet Vegetabilia virulenta, quantumvis inter se virtutibus differant, eâdem operatione lethum intentare, imò & ab exitiis mineralibus, vix nisi gradu discrepare.

Nec certè ulla tenens mirandum videri debet, quòd symptomata quæ à Vegetabilibus inferuntur, quantumvis à Mineralium virulentiâ tantoperè distare videantur, ad idem tamen genus possint referri, solo virium inter se discrimine abludentiâ. Solidiores enim mineralium moleculæ dum ventriculi tunicas erodunt, perfectam inferunt gangrænâ, mortemque partibus uno ictu inducunt; Dùm debiliores Plantarum salia pungentes tantummodò irritationes invehunt, ad quorum molestiorum sensum in convulsiones Animalium fibræ ra-

(a) Pag. 176. & seqq.

piuntur, & iis per totum corpus invalescentibus opprimuntur.

Hinc cum Venena mineralia vulgò primas vias superare non possint, Vegetantia, quibusdam in casibus, ad sanguinem deferri queunt; præcisè ut illa videmus medicamentorum genera quæ magnam irritationis vim confestim exercent, præsentem concitare vomitum, dum eadem irritatio paulum mitigata & adulterata, ipsa ad usque intestina penetrare patitur, & per alvum agere finit.

Forfitan etiam indè aliquid possumus augurari de Venenorum illorum naturâ, cum quibus aiunt quarundam Africæ & Indiæ partium incolas, in morte inducendâ ita expertos esse, ut ipsam possint ad libitum aut brevioribus, aut longioribus inductis retardare. Hæc scilicet Toxica, ut probabile est, constant ex fructibus, aut inspissatis Plantarum quarundam corrodentium succis, quæ dum viscera inflammant, minimis illa ulceribus confodiunt, quorum exitialis effectus ut novimus, lentus esse debet, & ægros languore conficere.

Id verò eò facilius mihi persuaserim quòd ingeniosus quidam Chirurgus qui in Guineâ vixerat, mihi retulit, Antidotum quo Nigritæ utuntur, ad eos quibus Venenum fuit exhibitum persanandos, à folio herbæ cujusdam desumi quætum infernè tum supernè purgationem eliciat. Hæc enim methodo facilè ventriculus, ab adhærentibus corrosivis Veneni moleculis expurgatur. Verum non facilè crediderim posse illos variatis Veneni dosibus certò prænuntiare tempus, in quo certum à Toxico lethum manet an

scilicet hebdomadæ spatio, an integro mensis intervallo? nec etiam mihi aliquem videre contigit, qui rem hanc totam in factò positam, posset testari. Quamquam fatendum est reperita pluries experimenta, & attentam observationem posse aliquem in hisce expertum ad conjecturas veritati proximas deducere.

Eandem agendi diversitatem à suo sibi videntur Aconito polliciti antiquiores, qui eam ipsius parandi rationem inter arcana & recondita mysteria videntur habuisse, ut à *Theophrasto* (a) discimus, qui hujus, ait, Veneni exhibendi rationem fuisse diversam prout consilium erat mortem per duorum aut etiam plurium mensium, sive etiam anni integri spatium remove, id tamen tamquam vulgatam sive opinionem sive fabulam memorat, cui vix ipse ullam adhibere fidem videtur.

Perspicuum omninò est communem Venenis omnibus intra stomachum admissis curationem, in eo esse positam, ut quantà fieri poterit velocitate per vomitum rursùs ejiciantur, simulque sanctæ rectæ tueantur ab acrimoniæ vellicantis injuriis ventriculi tunicæ. Largior lactis calefcentis epota copia, cum oleo Amygdalarum dulcium priori satisfaciet intentioni. Alteri verò in mineralium Venenorum actione (Vegetabilium enim ut plurimum acrimonia, vomitu pleniori & diluentium cum mollioribus & pinguibus substantiis, usu largiori, satis retunditur) peculiarem sibi requirit sanationem quæ quidem hâc methodo mihi posse videtur adimpleri. Vim scilicet horum exitialem à metallicarum molecula-

(a) Hist. Plant. lib. 4. cap. 16.

rum cum salinis crySTALLIS conjugio vidimus esse derivandam. Hinc si possint à sese invicem disjungi, perit ipsorum maligna qualitas. Id verò (*docente Kunkelio*) (*a*) perfici potest dùm copiâ insigni ebibitur lixivium quod solutione salis tartari in aquâ præparatur. Sal enim ille cum corrosivis salium crySTALLIS consortium iniens, post aliquem saltè effervescentiæ gradum, ipsos, ut aiunt Chemicis, mortificat, quâ ratione à mineralibus globulis liberati, ipsos prorsus inertes efficiunt.

Et hæc quidè praxis firmo innitur fundamento experimenti insignis, ab eodem Authore relati, quod ita se habet. Infantis cujusdam caput ad scabiem persanandum ungebatur linimento & unguento pomato, & mercurio sublimato corrosivo. Unctio hæc tanto excipiebatur tumore, dolore tam acri inflammatorio, ut jam nares & oculi visui subriperentur. His in extremis, proximo jam morti ægrotante fœlici fortunâ accidit, ut Vir in Chemicis versatissimus ipsum inviseret, qui totum caput forti lixivio foveri imperavit, fomentum hoc paucas post horas plena minarum symptomata hæc prorsus mitigavit.

Quod externâ applicatione perfecit externum hujusmodi remedium, in ventriculo pariter assumptum peragere posse rationi consentaneum est. Sicque certum evadere debet Antidotum adversus omnium Venenorum exitialissimum.

(*a*) Chemical Philosophy confirmed by Experiments;

TENTAMEN QUINTUM

DE OPIO.

CUM sæpiùs experienciâ Antiquis comper-
tum fuisset, Opium quantumvis parciore
copiâ exhibitum, morti tamen intentandæ suffe-
cisse, ipsum illi inter Venena recensere non du-
bitaverant, primumque ei assignaverant locum
inter illa quæ stupefacienti virtute insignia, Narco-
tica vocabantur. Quotidiè tamen experimur quod
idem refractiori dosi intra corpus admissum, vix
ulli alii medicamento, præstantissimis suis effecti-
bus palmam concedat. Verùm hîc nullatenùs ope-
ræ pretium est iis nos immiscere controversiis
quibus inquiritur, quousque possint venena in sa-
lutarem medicinam evadere; cùm satis per se
abundè notum sit, sæpè ipsasmet medicinas in
exitialia venena converti. At quâcumque ratione
rem enodandam susceperis, utile erit & propo-
sito consentiens, celebratissimi illius Pharmaci
rationem agendi illustrare: imò ejus usum nos
& utiliolem & certiolem esse præstituros speran-
dum est, si primùm in ejus naturam & agendi
methodum rectâ investigatione inquisierimus.

Cui igitur proposito ut fiat satis præter alia
quædam quæ prævic cognita supponenda sunt,
cùm præcipua hujus medicamenti virtus, in som-
no conciliando consistat primùm nobis definien-
dum incumbit quid sit somnus, & ut omnis ver-
borum vitetur error atque confusio, quânam in-

cedat differentia inter animale corpus cùm vigilet, aut contrà solvitur in somnum; historiam enim, & præparationis Opii methodum satè cognitam supponimus.

Primum igitur, nemo non novit, integram in somno adesse actionum omnium intermissionem. Vigiles, incedimus, loquimur, hoc illudve membrum movemus, verùm in naturali & tranquillo sopore, nulla harum actionum perficitur. Id est cùm concessa sit vigilantibus potestas, varios voluntariâ musculorum contractione motus eliciendi, somno contrà perfusis ii soli contrahuntur musculi quorum actio voluntati obnoxia non est, aut saltem ad quos ità constanter determinati semper fuere spiritus, ut id nullo rationantis facultatis interventu, sed nativo mentis habitu peragatur; ità se habent cordis & thoracis musculi.

Adest igitur Relaxationis genus quoddam in motuicibus variorum artuum fibris, aut saltèm eas ipsarum placida constitutio, ut omnes antagonistæ musculi, concordi vigeant æquilibrio, æquarâque undequâque actione nullus alium evincat. Maximum enim naturæ in somno propositum esse videtur, ut distractis labore partibus, tonus pristinus, vis amissa restituantur. Hinc etiam ducere naturâ cùm ad somnum componimur, eum elegimus situm qui defatigatis membris maximè conducat, & sit ad hunc finem accommodatissimus.

Postea verò perspicuum est non adesse tantùm in somno quietem, & omnes plurimorum corporis organorum actiones suspendi, sed etiam cogitantem facultatem quiescere, id est (ut omnis prævertatur cavillatio) interrumpi illud co-

gitationum genus cui vigiles incumbimus, cui attendimus, in quo demùm mentem nostram omnem occupamus. Quantumvis enim somnia cogitationes sint, illæ velut imperfectæ sunt, nulloque sibi cohærent ordine; nihilominus tamen ita languidæ & inanes ut cum allatâ somni ideâ consistent, quod plerumque accidit; aut si eadem vividiores sunt, & fortem incutiant impressionem, eæ interruptum turbatumque somnum designant, ut quivis faciliè consentiat.

Hinc porrò sequitur arteriosi fluidi motum, cæteris paribus sedatum magis, & magis ordinatum esse debere, somni, quàm vigiliæ tempore.

Præter enim varias mutationes quas in hoc postremo statu, à diversis animi affectibus motus sanguinis experitur, ipsa musculorum contractio, dùm corpus variis agitur exercitiis, ejus impetum diversimodè accelerant. Cùm contra per somnum constanti & uniformi musculorum thoracis & cordis actione, placidiùs & æquabiliùs sanguis impellatur.

Hinc etiam jure meritòque deduci potest liquoris nervei in corporis organa influxum, imò & ejus versùs cerebrum refluxum, aut nullum esse in dormientibus, aut minimum saltèm; id est, hoc fluidum somni tempore, aut nullatenus, aut saltèm tardissimo motu deferri. Ut enim ad partes à cerebro devehatur, aut contra à partibus revehatur ad cerebrum, requirit & muscularis actio & voluntarium exercitium, quæ nunc interrupta elanguere. Interea dùm jugi cursu sanguis ad cerebrum appellit, continua sit hujusce fluidi secretio, quod in canales postea devehi aptum sit. Sic quasi accumulatur spiritus, &

aggeritur eorum copia, quæ possit postea adimplendis vigiliæ officiis abundè sufficere.

Sic uno oculi ictu possumus vigiliæ stadium intueri, tamquam tempus expensæ in quo animalis œconomia deteritur; somnum verò, ut illud tempus in quo reparantur & detritæ instaurantur vires. Quod quidem, non de nerveo liquore tantum, sed de omnibus etiam aliis partibus, sive fluidæ sint illæ, sive solidæ; intelligendum est. Continuata enim actio, sensim sine sensu, organis & vasis vim necessariam infert, & perpetuo motu aliquid à distractilibus fibris abraditur & aufertur, quæ quidem detrimenta nullâ aliâ ratione possunt resarciri, quàm si à tensione conquieverint. Præterea firmior & ordinatus magis sanguinis cursus multò ad nutritionem sive appositionem partium ad vasa accommodatus magis est, quàm intercisus ejusdem impetus, qui lacerare potius & secum partes abripere aptus natus est.

Quæ cum ita se habeant, liquidò apparet, ea corpora quæ talem fluidis & muscularibus corporis partibus dispositionem poterunt inducere, qualem descripsimus, somno pariter inducendo accommodata fore. Eâdem ratione, si aliquid impediat, quin sedata illa corporis tranquillitas illabatur, quæcumque substantia impedimentum hoc removebit, inter somni causas locum sibi vindicabit, quatenus scilicet in pristinum salubritatis statum œconomiam animalem restituit, in hoc enim statu mutuâ sese successione somnus & vigilia debent excipere.

Apparet indè, quâ ratione protractiora exercitia nos in faciliorem somnum reddant procli-

viores. Exhaustiuntur enim iis spiritus nervei. Scilicet hinc ejus influxum, in organa motui infervientia imminuunt, illinc verò mentem inducunt, ut non longiùs in hæc loca fluidum nerveum impellat, ob dolorem scilicet & ingratum sensum, quibus nimis violenta partium exercitatarum tensio semper stipatur, quâ fit ut laxari ipsas & quieti tradi summopere exoptemus.

Quæ verò somnolentia, graviolem cibis aut potu stomachum excipit, à diversâ causâ ducit originem; effectibus tamen cum opiatis medicamentis ita convenit, ut singularem mereatur attentionem.

Ut fames, seu stomachi vacuitas, ingrata est & injucunda sensatio; sic dum fami auscultamus, importunamque removemus, sensus succedit jucundissimus. Dolor porro quicumque à stimulo partem affectam vellicante oritur. Hic verò afflictarum membranarum contractionibus stipatus uberiolem fluidi nervei influxum in fibras sollicitat. Sensus verò aliquâ in parte gratior undulationem suam infert leniolem, fit & fœlicior liquidi nervei versùs cerebrum refluxus. In hoc tota mens occupatur, cui dum incumbit, spiritus animales ad motuum organa determinare, parùm sollicita est. Id est, ea reperitur muscularium fibrarum relaxatio, fluidi nervei dispositio, quam somno inducendo necessario requiri observabamus.

Hinc ea pendet artuum defatigatio de quâ vulgò post lautiores epulas conquerimur.

Si verò stupendum tibi appareat sensûs in stomacho jucundioris tantam esse in animum actionem, aliâ ex parte attende, quanto tumultu

molestior in illo viscere sensatio, quantâ violentiâ totam subvertat œconomiam animalem, dum sumptis tribus croci metallorum gravis horrenda naturæ lucta inducitur; quàm facile majori solito impetu in stomachi & abdominis musculos impellantur spiritus, ut inde ejiciatur hostile spiculum & injucunda removeatur sensatio.

Qui verò delectabilem hujusce partis sensum jucundi excipiunt effectus, iis sunt omninò contrarii quos opposita inducit doloris affectio. Dolor tamen & ei adversa voluptas, uberrimos constituunt fontes unde plurimæ derivantur in œconomia animali actiones. Quæ ab utroque hoc sensu in corporis fabricâ mutationes inducuntur, plurimos eliciunt effectus, qui maximè nos inde stupore percellunt, quia ad illum quo exeruntur mechanismum non satis attendimus. Verùm eos in stomacho quàm aliâ quâcumque in parte insigniores esse par est. Pars enim illâ ita sapienti naturæ consilio, sensu donatur exquisitissimo, ut hanc de causâ, Philosophorum aliqui, in illâ sedem animæ reponendam censuerint.

Præterea verò hic loci attendendum venit à stomacho cibis distento descendente aortæ truncum comprimi, sicque sanguine superiorum partium vasa distendi & intumescere: opprimitur hinc cerebrum, imminuitur spirituum in nervos influxus, inertia sequitur & somnolentia. Hinc illi faciei rubores, qui largiorem aut potum aut cibum excipiunt, in iis maximè insignes qui laxiori & debiliori vasorum texturâ donantur, ut specialius in Tabidis & consumptis videre est.

Sic facile est etiam, nec in auxilium advocato chyli recentioris vasa ingressi auxilio, hanc in

somnos proclivitatem quæ turgente cibis stomacho supervenire solet enodare, quamquam etiam fateri teneamur tensionem ab illo inductam, inter causas hujusce effectus insignes; esse recensendam. Verùm causa hæc non confestim ab epulis agere debet, imò duarum vel trium horarum intervallum interponi debet: subita ergo quæ excipit cibum somnolentia, (ut & novus ille qui statim instauratur ab alimentis vigor) promptiori alicui mutationi accepta ferenda est.

Nunc ad ipsum devenimus Opium. Hujus uncia sex, volatilis alcalini spiritus qualis ex cornu cervi educitur, uncias duas suppeditavere. Olei fætidæ drachmas quinque, scrupulum unum, grana sedecim. Carbonis sale prorsus destituti duas uncias, drachmas duas, scrupulum unum, grana quatuor.

Opium igitur efficacia à sale volatili alcalino cum oleosa sive sulphurea substantiâ, intimiori nexu conjuncto repetenda venit. Cujus actionem & effectus in ventriculum primò, postea etiam superioris primis viis in arteriosum laticem, perpendendi incumbunt.

Jucundiores insolitæ amœnitatis in stomacho sensû, simulque ejus membranarum distensionem, hujus somnolentiæ quæ epulas sequitur, causam esse observabamus: Ex his prior causa mentem ipsam afficit, altera, actionem in corpus exerit. Demulcetur enim mens sensu gratiori ut nulli alii incumbat objecto, aut externis occupetur cogitationibus; id est in quietem inclinatur: pleniora interea quæ cerebrum perreptant vasa, influxum nervei fluidi in organa præpediunt.

Hi porro qui modicam Opii dosin assumunt, si

ſpeciatiſſimè ipſi longo uſu non aſſueverint ità in amœnâ quàm inducit ſenſatione conquieſcunt ut quaſi ad cœlos rapti , ut amant loqui , ſibi videantur , & quamquàm non ſemper ſolvantur in ſomnum (quòd à fortiori jucundarum imaginum menti obverſantium repræſentatione oritur , quæ quaſi ſomnia detinent animum , & ſic quietem interrumpunt) ità tamen curâ vacant , & compoſitâ pace donantur , ut nulla alia imaginetur fœlicitas quæ illam tranquillæ mentis ſerenitatem poſſit compenſare.

Sic igitur ab hujus medicamenti actione eodem quanquàm gradu multùm intenſiori obſervamus effectus quos amœnior ſenſatio in ſtomachum cibus moderatè turgentem parit. Nulla enim corpora ſenſiles organorum animalium membranas adeò facilè jucundiori ſenſu afficiunt , atque illa quæ partibus donantur volatilibus , ità tamen ut ipſarum impetus retundatur & moderetur , per lenem lævitatem , lubricantium & oleoſarum partium. Quæ interim inquilinos ſtomachi liquores rarefaciendo , dulcemque nerveæ tunicæ titillationis ſenſum imprimendo , gratam plenitudinem inducunt , mentique deliciarum atque ſerenitatis plenas ideas objiciunt & repræſentant.

Quæ cum ità ſe habeant , facilè intelligere eſt unde reliquæ Opii virtutes deducendæ ſint ; quo ſcilicet mechaniſmo mitigandis doloribus , immodicis coercendis vacuationibus &c. inſerviat , non ſolùm ex eo quòd amœno ſenſu mens detenta , ab injucundis avertatur objectis , ſed etiam cum dolor quicumque contractionem in parte ſimul invehat ea fibrarum quam inducit laxatio , vim ſtimuli ſimul eludit & enervem reddit.

Eâdem ratione in immodicis vacuationibus sæpius organorum reperitur irritatio, quam si removeas, simul humoris effluxus cohibebitur. Imò in eo consistit huicce medicamento concessa incraassandi efficacia, quod importuno vellicationis sensu in pulmonum intestinorumvè membranas imminuto, acrior insigniori copiâ hîc faciliùs accumuletur humor, antequàm novis excitatis turbis, ejiciatur & expellatur. Unum enim aut idem est aut nullam adesse irritationem, aut ipsam à mente non animadverti. Qui quidem omnes effectus intensiori donantur efficacîâ partibus Opii cum sanguine remixtis; ille enim indè rarescit, vasaque distendit omnia, sed ea præsertim quæ cerebrum alluunt. Quò verò major est hujus rarefcentiæ gradus, eò magis fluidi nervei in partes influxum imminuit, dum scilicet tubuli per quæ defertur exigui, à majoribus urgentibus vasis comprimuntur.

Hinc illa exoritur respirationis difficultas quæ iis familiaris esse solet, qui hoc medicamenti genus assumpserunt. Hoc enim symptoma rarefacto in pulmones sanguini necessario supervenit.

Hinc verò liquidò apparet verè analogam esse Opii actionem, volatiliùm aliorum spirituum actioni, ab iis efficacîæ tantùm gradu discrepare, dum scilicet id parciore dosi efficit quod aliæ largiori tantùm copiâ præstare possunt.

Id evidenter apparet in iis, qui dosibus Opii insignioribus corpus assuefecere. Quod quidem apud Turcas & Persas frequentius contingit, ita ut hîc vulgatissimum sit Opii drachmam unam aut alteram unâ dosi assumere. Ejus enim in assuetos nullus alius est effectus quàm mera ebrietas,

ita ut vulgari usu loquendi receptum sit (a) ; hic Opium assumpsit, ut apud nos hic vino sese ingurgitavit.

Nec aliâ ratione largiorem hujus medicamenti usum ferunt, quàm quâ potiores nostri, ingentem spiritûs vini vim hauriunt ; dùm sensum & per gradus ipsi assuevere. Scilicet à parciore dosi incipiunt quæ semper adaugenda, ut ad idem evēhantur roboris fastigium. Sic *Galenus* (b) Mulierem narrat Athenis usu per gradus aucto ita Cicutæ assuevisse, ut quantitatem hujus insignem innoxie posset esitare.

Illud quidem exemplum præsentī proposito conducit insigniùs quòd *Nicolaus Fontanus* (c) hominem noverit qui à peste convalescens, somno penitus amisso ipsius instaurandi gratiâ, Cicutâ utiliter per aliquod tempus usus est. At rursus febre correptus dùm sibi requiem per doses Opii repetitas quærit, natura valentiori assuefacta medicamento, nullum ab illius usu mutuata est auxilium, donec advocatâ rursus in auxilium Cicutâ optatos obtineret successus.

His verò ratiociniis nova accedit confirmatio, ex eo quòd observavit apud Ægyptios *Prosper Alpinus* (d), eos qui Opio assuefacti, ipso deficiente languescebant (ut potioribus ubi sui eis liquores absunt, evenire solet) in eundem indolentia & pristina lætitiæ statum restitui largiori haustu Vini Cretici, quod piperis aliorumque calidorum aromatum infusio, fervidius effecerat.

(a) Vid. Belon. Voyag. lib. iij. cap. 15.

(b) Simpl. Medicam. lib. iij. cap. 18.

(c) Respons. & Curat. Medicæ pag. 103.

(d) Medicin. Ægypt. lib. iv. cap. 1.

Hic verò forsan operæ pretium erit annotasse, in Maniacis frequenti observatione deprehendi, dosim Opii quadruplo majorem, vix aliquam exeruisse actionem. In iis enim qui hoc laborant morbo, mens profundè immergitur, & tota in vanis rerum imaginibus, aut affectibus quibusdam ut amoris odii &c. ità detinetur, ut difficilè admodum moveatur aut divertatur per jucundas illas effigies, quibus tempore faciliori penitùs attenderet; à quâ quidem mentis attentione, medicalis hujus Pharmaci operatio, maximâ parte dependet. Præterea qui Maniâ laborant, varias incumbentis aeris injurias jējuniaque verè stupendâ perferunt constantiâ, vimque musculorum exerunt immanem, quòd quidem densiorem sanguinearum partium compagem, intimioremque globulorum nexum arguit, ità ut spirituosæ Opii partes eam ipsorum separationem atque rarefactionem efficere nequeant quam solent vulgò in corporibus & constitutionibus hominum frequentioribus inducere.

Plurima possunt utilia ex illâ theoriâ ad Medicinæ praxim promovendam deduci; verùm quæcumque indè dimanant œconomix animalis perito satîs obvia sunt; nec tamen hîc crediderim, duo utilia annotanda omitti debere. Primum est, quòd dùm rationem quâ nobilissimum hoc Pharmacum ad immoderatas vacuationes compescendas, operatur, non satîs intelligunt Medici, in errores sæpè rapiuntur, ipsumque Methodo perversâ ad eas adhibent vacuationes sistendas quas nec spasmus nec dolorifica irritatio induxerat. Ut exempli gratiâ in colliquativis illis Diarrhœarum generibus, quæ febres hæcticas co-

mirantur. Hisce scilicet in casibus, damnis adaugendis accommodatum est, dum fibræ, illius usu laxantur simul, & humoribus texturæ per se jam tenuioris, partibusque subtilioribus donatis, novus additur æstus, nova infertur rarefactio.

Aliâ verò ex parte facilè intelligitur quòd eâdem proprietate quâ convulsorias nervorum contractiones tollit, & pendentes ab illis vacuationes compescit, sapiùs contra sæliciter eas quæ secundùm naturæ ordinem fieri debent, in pristinam restituit integritatem, cum violentâ cohibentur contractione. Sic in nephreticis doloribus opiatica urinam per Arenas & Calculos interclusam propellunt, & affecto utero, naturam, in mensibus fœtu & lochiis ejiciendis adjuvant.

Ut igitur concludamus, liquidò patet Opium nullatenùs inter Venena esse recensendum, aut ullam intentate perniciem, nisi quatenùs largior ejus dosis assumpta sit. Tunc enim ventriculo inflammationem inducit, sanguinem verò in hunc rarefactionis gradum expandit, ut pristinus vasis tonus restitui non possit; unde apoplectica excipere debent symptomata &c.

Ut verò rem luculentiùs evincerem, intrà ventriculum Canis, Opii crudi, in aquâ bulliente soluti drachmam dimidiam, per vim intrusi. Ipsum hiccitò cum maximâ spumæ viscidæ quantitate evomit. Verùm instituto rursùs experimento caput sublatum continens, eumque percutiens, id evici ut tres quatuorve saltem doses assumptas retineret, interposito inter unamquamque unius horæ quadrantis intervallo. Assumptis sic quantùm conjecturâ assequi potui drachmis forsan duabus, vigilem per integram ferè horam servavi, tum

delabebatur in somnos, sed subito cum spâsmis excitabatur, universali concutiebat tremore, demissum concutiebat caput; brevi difficilique respiratione angebatur, crurum posteriorum usum primò, postea etiam & anteriorum prorsus amittebat, ea autem dura & rigida ligni ad instar erant. Ut verò toto somnum proflabat pectore, quò celerior ipsi mors accederet, majorem solutionis copiam assumendam dederam, verùm flaccessentibus adhuc magis ac magis membris interemptus est.

Aperto ejus ventriculo ipsum immaniter distentum reperiēbam; tametsi vix aliud in eo reperiretur præter aliquid aquæ & opii. Innatabant spumosi muci particulæ quædam: at interior ejus tunica ità nitida erat ac si corraso & abluto omni glandularum mucō fuisset mundata. Aliquis intereà hinc indè spargebatur ut in incipiente inflammatione rubor. Constrictus erat pylorus. Sanguinea cerebri vasa omninò sanguine erant infarcta, insignioremque concreti sanguinis grumum à sinûs longitudinalis parte superiori detraxi, ut in Apoplecticis frequentius reperitur. Verum stagnantis extra vasa in ventriculos aut intra membranas sanguinis nihil repertum.

Quod verò instituendam hisce in casibus curationem spectat, præter illam quæ vomitu, sanguinis missione, & cantharidibus peragitur curationem, acida medicamenta & salia lixiviosa veram & genuinam Medicinam suppeditant, hæc scilicet laxatas contrahunt fibras, vique suâ diureticâ vasis vacuandis inserviunt. Singulari verò successu repetitas adhibui doses mixturæ ex sale Absynthii succoque limonum conflata. Iisdem fun-

lamentis innitebatur *Helmontius*, dum suum parabat Laudanum cydoniatum, *Starkeius* verò suas pacificas pilulas. Vinum generosum quod ab Antiquis pro Antidoto habebatur, nullâ aliâ ratione sese utile præstare potest quàm dùm crassiores resinosas Opii partes ventriculi tunicis affixas resolvit, facilioremque reddit expulsionem ope aliorum adminiculorum, quæ muscularibus fibris contractilitatem conciliant.

Iis quæ de hoc Veneni genere diximus, aliam alterius Veneni expositionem juvat hîc subjungere, quod quamquam à reliquis Venenorum generibus prorsus differat, ad ea tamen quæ vocantur Narcotica proximè videntur referendum.

Venenum illud simplex, aqua ex foliis lauro cerasi, sive lauri communis distillata constituit. Quæ ab illius usu infligitur noxa paucis abhinc annis in Hybernâ innotuit, dùm ad coloris intendendam gratiam spiritui vini communi miscbatur.

Dosis ejus exigua, duas mulieres quæ ipsam assumpserant, morte mulctavit promptissimâ. Attonitus improvise eventu Doctissimus hujus loci Medicus; hoc enim Vegetabile, nullâ ratione nocere posse hucusque creditum fuerat, diversa circa illud experimenta in Canes instituit, quæ postea, partim saltem eodem exitiali successu repetita fuere (a).

Ex iis omnibus, sed specialiùs ex Observationibus quas à Doctore *Nicholls* communicatas habui, & quas in Anatomicis Prælectionibus antea

(a) Philosoph. Transact. N°. 418. & 420.

retulerat , brevem afferam descriptionem Phænomenorum quæ in Animalibus , hujus Veneni singulari efficacîâ interemptis , apparuere.

A sumpto Pharmaco omnes statim Canes in tremores & membrorum spasmodicas contractiones incidebant , quas subito universa excipiebat paralyfis , ità ut nullus vel minimus punctis vel sectis partibus aut motus aut sensus excitaretur.

Nulla dissectis Animalibus inflammatio in internis apparebat membranis ; insignior erat venarum plenitudo , ingens immanisque distensio ; sanguinis verò ea erat fluiditas , ut lymphâ ipsamet rubro infecta colore universim reperiretur.

Eadem aqua sub clysmatis formâ intra intestina injecta , iisdem intra pauca minuta excipiebatur effectibus.

Ut verò luculentiùs pateret ratio quâ Venenum istud suam exerit actionem , Doctor *Nicholls* ipsius copiam insigniorem præparavit , eamque cohobatione , ut aiunt Chymici , sive ter à recentibus foliis ipsam destillando effecit magis actuosam. Hoc processu drachmam ferè gravioris olei colore olivarum oleo non absimili & ad fundum sex aquæ librarum delabentis obtinuit , concussione verò vehementiori , cum aquâ rursus coibat.

Hujus verò uncie duæ mediocris staturæ Canem intra semi-minutum perimebant , cum vix œelophagum superaverat.

Et certè nulla alia mihi evidentior apparet demonstratio eorum quæ hoc in opere circa Venenorum actionem protuli , ea scilicet nervos ipsorumque fluidum primariò impetere , quàm quæ ab innocuo illo , qualis sese primo prodit intuitu

liquore deducitur. Simplicem scilicet liquorem nullâ singulari qualitate sensibili præditum, etiam dum intra ventriculum detruditur, imò etiam infusum in intestina per clysterem, instantaneam mortem inducere, eamque nullis inflammationis aut corrosionis stipatam indiciis, nullâ certè aliâ ratione potest enodari, quàm actione in ipsos animales spiritus prorsus omisso medio determinatâ.

Si quod in introductione, de fluidi nervei naturâ conjicere ausus sum, in ipsâ rerum naturâ stabile rectumque habet fundamentum, elastica materies quæ ejus compositionem ingreditur, aliquam in membranis repulsionem ab actuosis aliis quibus particulis in hac aquâ delitescuntibus experitur, (ut in pluribus electricitatis experimentis diversa corpora sibi invicem occurrentia repelli vidimus) quâ repulsione nervi primum membranarum proximarum, tum postea organorum omnium suam omnino amittunt actionem. Hinc animalia hac ratione interempta, universali corporis paralyfi correpta pereunt, & dum subito obstaculo intercipitur circulatio, perfecta sanguini in venis remanet fluiditas.

Hac de re in sequenti Tentamine fusiùs differendi sese dabit occasio. Hic tantummodò addendum videtur lethiferam hujusce Veneni efficaciam deberi præcipuè huic oleo graviori de quo jam mentionem injecimus, & quo Vegetabile hoc turgescit. Imò & Doctor *Nicholls* experienciâ deprehendit olei rubri, ex amygdalis amaris, postquam oleum dulce ex iisdem expressum fuerit, destillatione elicitum (quanquam saporem & colorem verè amygdalinum referat) decem guttulas, aquæ communis unciae uni permixtas, eadem ratione

Canem, intra dimidiam horæ partem prorsus occidisse.

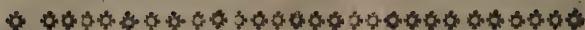
Porro in hæc omnia meditantibus, nova videbatur nostris hisce assertis lux affundi & accedere confirmatio, si substantiæ illæ quæ uberiores in membranas spirituum copiam, vi irritante valent advocare, contrariamque repellenti liquori actionem exerere, novum elanguescenti animali robur inspirare possent. Cani igitur exiguo, unciam unam, liquoris à lauro elicitæ fortissimi propinavimus. Hic confestim in spasmos rapi violentos, quos brevi integra artuum paralytis excepit. Cum verò jamjam expiranti similis videretur, naribus phialam admovimus spiritus salis ammoniaci fortioris, & simul parvam ejus copiam intra œsophagum intrusimus. Hic subitâ medicamenti virtute vires recepit, continuatoque ejus per aliquod tempus usu, amissum crurum usum instauratum habuit, imò intra duas horas robore satis instaurato ambulavit, posteaque in pristinam omnino redibat sanitatem.

Quæ sit Veneni natura, satis ipsa declarat antidotus, nec ulla est dubitandi ratio, quin eandem tandem exerceat virtutem adversus alia multa ejusdem generis Venena quæ nullâ concitatâ inflammatione stuporem inducunt, nerveique fluidi motum intercipiunt.

Hanc verò animadversionem hîc addere visum est, quia experienciâ pridem compertum est, quorundam fructuum nucleos, specialius verò cerasorum nigrorum, destillatione aquam largiri quæ sapore & odore non absimilis illi sit quæ ex lauro vel amygdalis amaris educitur. Hæc porro aqua si verè valida sit, seu oleo ponderosiori gravidior;

eadem pessima inducere symptomata apta nata est. Imò quædam, ut didici, experimenta, rem extra dubitationis aleam posuere. Quæ cum ita se habeant, nostras credo officinas similibus aquis esse fœliciùs carituras. Cum præsertim nulla ipsorum virtus medicinalis innotescat, & comuniùs offerantur infantibus quos facilè levis noxa afficit, & qui per se in spasmos proclives sunt, quibus hujusce generis aquæ inducendis potissimùm idoneæ reperiuntur.





TENTAMEN SEXTUM

*DE VENENATIS HALITIBUS
ex terrâ , aëre & aquâ erumpentibus.*

PRÆTER varia Venenorum genera quæ hucusque recensuimus , supersunt adhuc multa , quæ ignotâ labe corpus possint inficere ; venenosi scilicet Halitus , qui dum corrumpunt aërem , intra corpus respirationis ope attrahuntur.

Hæc quidem ratio quâ possit intra corpus venenata actio diffundi satis obvia est ac cognita , & Authores de illâ occasione datâ sæpiùs mentionem injiciunt. Verùm , cum ipsis mechanica ratio , quâ certam adeò perniciem invehunt , exponenda incumbit ; solent ipsam vulgò , ad cognitam Venenorum quorundam in ventriculum actionem revocare ; malignos scilicet aëris Halitus inde aiunt exitiales deprehendi , quòd arsenicales mercurialesve quibus constant , particulas , intra corpus convehant , quæ cum naturæ sint prorsùs corrodentis , partes simul solidas atque fluidas pessumdant & labefactant.

Nec certè diffitendum est eorundem Mineralium Halitus verè exitiales esse , & aërem eorum atomis infectum respirationi prorsùs ineptum evadere. Indè verò si contendàs quod lethales & maligni omnes ætherei Vapores nocendi vim ab hoc solo fonte deduxerint , temerarium est & ruinoso nixum fundamento iudicium. Seduliùs enim inquirenti apparebit , mortiferos ex terrâ

erumpere Halitus, qui totum aërem valeant veneno medicare, & quæ tamen naturæ adeò diversæ sint ab iis quæ in ventriculum agant, ut ipsamet è quibus exhalant substantiæ possint innocuè intra stomachum assumi.

Venenosæ verò hujusce modi nebulæ & exhalationes à Latinis unâ voce Mephites dicebantur (a).—

Quæ quidem vox ut multa alia Etrusca vocabula Syriacâ origine parùm detorsa afflare vel spirare significat, (b) & apud Antiquos varia recensentur loca, perniciosis illis Halitibus famosa. Sic celebris erat juxta Hierapolim Mephitis quædam de quâ Cicero, ut & Galenus, mentionem injecere, sed de quâ specialius Strabo ut testis oculatus loquitur (c).

Alter hujus generis erat specus corycius in Ciliciâ, cujus ut lethiferi fœtoris causa enodaretur, ex ore Draconum quos Typhoni Poëtæ concesserant, exhalare Venenum credebatur, & indè accepto nomine cubile Typhonis audierat. Specum hunc Pomponius Mela (d) descripsit, & ipsi Homero saltèm coævus erat. (e) Arima enim, in quâ Typhonem jacere voluit, notante Eustathio, Mons erat in Ciliciâ.

Nec nostris temporibus tales Halitus infre-

(a) Virgil. *Æneid.* vij. v. 6.

Sævamque exhalat opaca Mephitim.

V. *Servium.* Ibid.

(b) Scaliger conj. in Varr.

(c) Lib. xiiij.

(d) De situ Orbis lib. j^o. cap. 13.

(e) *Εν Ἀριμῶνι ὅτι φασὶ Τυφῶντος ἐμμεναι τυφῶν.* Il. B.

quentes sunt, & quamvis frequentius in mineris, foveis, aliisque subterraneis locis occurrant; aliquando tamen in ipsam terræ superficiem vagantur, iis præsertim in locis quæ mineralibus redundant substantiis, aut intus fervent ignibus, ut Hungariæ & Italiæ commune est; Quæ posterior Seneca (a) notante hujuscemodi Halitibus insignis semper habita est.

Cùm verò sese mihi occasio obtulerit aliqua notatu digna observare circa Mephitim hujusce regionis vel famosissimam, ejus nunc descriptionem quam potero accuratissimam, & examen Mechanices, quâ lethum inducit, afferam. Quam quidem Mechanicem, quantumvis eam cuivis Mephiti communem affirmare non auferim, ad plurimas saltèm ex illis pertinere existimo; & ubi non omninò symptomata conveniunt, simplex illa quæ observatur nocendi vis, aliquam admixtione videtur complexionem. Et in hisce casibus quæ vel extrà communem rerum ordinem apparent symptomata, vel in eorum cadaveribus reperiuntur observata, quid Venenum malignitatis addiderit faciliè patefaciunt.

A Plinii temporibus (b) ad hoc usque ævum decantata illa Mofeta aut saltèm alia illi tùm loco, tùm effectibus affinis, tribus circiter millibus à Neapoli distat, juxtà lacum d'Agnano in viâ quæ Puteolos ducit, & vulgò audit *La Grotta de Cani*, quia ejusmodi experimenta in Canes solent institui, quamvis aliis animalibus intrà venenosam atmosphæram constitutis æquè lethalis sit ut Carolus Octavus Franciæ Rex, in asinâ ex-

(a) Nat. Quæst. lib. vj^o. c. 28.

(b) Nat. History lib. ij. c. 93.

pertus est. Imò duo servi intrâ ipsam jussu D. *Pietro di Toledo* Neapoli Proregis capitibus in terram pronis impositi, ipsam ambo pariter exitialem experti sunt (a).

Spelunca hæc parva sub exigui collis clivo jacet, octo pedes alta, duodecim longa, sex verò lata: A terrâ tenuis subtilis exhalat fumus, quem vel nudo discernas oculo. Qui quidè non tenui scaturigine, nunc hùc nunc illùc erumpit, sed continui fumì specie per totam pavementi superficiem quâquâversùm diffunditur. At illud singulare habet, & ab aliis diversum vaporibus, quòd non ut solet fumus, in aëra vagetur & dispergatur, sed brevi ab ascensu rursùs in terram feratur, & colore in speluncæ parietibus diverso ejus altitudo mensurari possit; nam intrâ venenatam athmosphæram, viridescente subobscurò colore parietes inficiuntur, sed aliùs idem color est ac terræ communi, quòd intrâ decem pollicum altitudinem subsistit. Hinc ergò ut mihi dùm in illâ starem nihil noxæ contigit, sic nec aliis animalibus, quorum caput suprâ prædictum coloris terminum attollitur. Verùm si, ut fieri solet, Canis aut aliud Animal quodcumque per vim in hac athmosphærâ continetur, aut præ minori corporis mole caput extrâ venenatos Halitus non possit erigere, subitò quasi attonitus omni motu destituitur, pro mortuo concidit, aut syncope corripitur, artubus simul convulsis & trementibus, donec nihil ampliùs vitæ per externa signa appareat, præter debilem & sensibus vix obvium cordis & arteriarum pulsum. Quæ qui-

(a) Di Capoa delle Mofet. pag. 37.

dēm signa si longior sit mora in ejusmodi aere citò cessant, & mors sequitur irremeabilis, ut in iis qui perfectè strangulantur; verùm si maturè extrà specum in apertum aerem trahatur, citò reviviscit animal, imò citiùs adhuc si in vicinum projiciatur lacum, qui quidē fibras cutis constringendo, frigidi balnei more, intermissum sanguinis circuitum vividius instaurat.

Aliquam fortasse lucem vaporis hujusce lethiferi indagini afferet aliorum phænomenorum quæ experimentis in speluncâ illâ deprehensa sunt, consideratio. (a) Fax accensa in hunc vaporem immersa, subito prorsus exstinguitur. Sclopetus in ipso ignem concipere non potest. Si thermometer ità in speluncâ fixum reponatur, ut stagnans Mercurius, vapore omninò induatur, Mercurius, nec cadit, nec in altum evehitur, nec aliquid experitur diversi ab eo quod in ambiente aere contingit.

In hac porro brevi, sed accuratâ hujusce speluncæ historiâ, ea pecularia selegi phænomena, quæ non modò venenatos Mephitum Halitus à vulgaribus & innocuis fumis possint discernere, verùm, ut arbitror, satīs indicant, undè rationem eorum effectuum & agendi methodum possimus exspiscari.

Ut verò in aliorum opinionibus refellendis tempus inutiliter non teramus, id primo loco notandum occurrit, nullam hîc vulgaris veneni suspicionem posse injici; si quid enim lateret in hoc aere, corrodenti efficacîâ præditum, non tam citò convalescerent extrà speluncam protracta Ani-

(a) Addison's remarks on italy p. 230.

malia, nullâ remanente à venenato aere noxâ, nullo superstite ab inspirato tali aere, vel minimo symptomate. Præterea effluvia hujusmodi superiorem speluncæ partem aliquatenus inficerent, in quâ tamen purus & vitæ usibus accommodatissimus spiratur. Nec talis inuri posset corporibus labes, quin ejus aliqua in apertis cadaveribus superessent indicia, in quibus, nihil aut contra communem rerum ordinem, aut mutatum sive in fluidis sive in solidis apparet, præter ea pauca quæ in variis observata afferam.

Ut igitur possit intelligi, in quo lethalis ejus efficacia consistat, observandum est duplicem esse respirationis usum: primus est ut dum per pulmones transvehitur sanguis, possit, aeris elasticitate vesiculas pulmonales distendente, comminui, atteri, subigi, ne partium ejus inter se cohesio, impediret secretionem eorum humorum qui in variis incerniculis ab illo debent secedere atque derivare (a). Alter verò est ut sanguis possit certum quid ab aere mutuari, quod, cujuscunque sit naturæ, alendæ sustentandæque vitæ necessarium reperitur.

Quòd verò in aere vitæ quoddam pabulum occurrat quod sanguini inter pulmones mixtum ipsum inficiat, alibi à me demonstratum est. (b) Hæc scilicet observatione, quòd eadem aeris copia non possit diù vitæ sufficere, licet nullâ harum defraudetur qualitatium, quibus vel pulmones inflare, vel sanguinem in motum agere aptus natus est; imò & à Doctoris *Halley* experimentis idem educitur; hic enim dum multa sub aquis in Ma-

(a) V. Malpighi de Pulmon. & Bellini Opuscula.

(b) Discourse on the plague 9th. edit. pag. 45.

chinâ suâ urinatoriâ observaret, aeremque spiraret naturali multò densiorem, spiritum se rariùs ducere reperibat; cujus quidè phænomeni hæc est ratio, quod scilicet dùm major solito attrahitur aeris copia, major partium aeris vitalium copia infunditur, & proindè minùs frequens respiratio ad vitam sufficit.

Talis est in nostrâ speluncâ aeris conditio, nec gravitas, nec elaterium in aère saltèm notabiliùs deficiunt, Mercurius enim ut jam dictum in Barometro ab illo vapore non detruditur. Jure ergò indè concludimus latere aliquam in aère qualitatem quæ cùm in pulmones spirando adducitur, vitalis illius spiritûs cum sanguine commercium intercludit.

Nec verè venenatam substantiam reperiundam hîc fore jam diximus; aut aliud in terrâ ex quâ fumus ille oritur, deprehendi potest præter subviridem colorem cum gustu quodam subacido, qualis observante L. Di Capoa, in vitrioli phlegmate observatur, ut Halitus ille unctuosus vapor ex vitriolico genere à subterraneo calore in sublimè raptus possit nuncupari.

Porro ut distendantur vesiculæ pulmonum, adeoque tenuis hæc substantia, ab aère sese in sanguinem insinuet, certè necessariò concurrere debet liber in illas spirituum nervosorum influxus. Hinc ergò valdè verosimile apparet, hæc vitriolicas moleculas, vim repellentem in elasticas hujusce fluidi partes exercere, undè spiritibus repulsis destitutæ fibrillæ torpent inertes, & prorsùs relaxantur. (a)

Nec adeò aut admirandum aut rarum apparere debet, quod spirituum actio tam subito in suâ actione interrumpatur, adeò gravi fluido interposito. Quotidiè enim videmus quàm subito nervorum motus excitetur & reviviscat, cum naribus volatilia salia admoventur, quæ quidè semper alcalinæ observantur indolis, adeoque vitriolicis partibus ita prorsùs contraria, ut facillimè simul luctam sive effervescentiam concipiant.

Uno verbo, novum videtur sufficiensque indè ratiociniis pondus accedere quod in Ranis intrâ hanc speluncam occisis pulmonum vesicæ, quæ in hisce Animalibus multo distinctiùs quàm in aliis plurimis occurrunt, omninò subsiderint & aere prorsùs vacuæ reperiantur. (a) Quòd si quis aliquid ampliùs optaverit, id ipsi supererit ut exemplo Leonhardi di Capoa (b) arte Mephitim sibi compareret; si enim Antimonio Bismuthove aut alii cuicumque metallicæ substantiæ tenuiter pulveratæ, aqua fortis sive spiritus Nitri superinji-ciatur, exoritur calor ingens, & densus obscurusque fumus, intrâ quem faces ut in speluncâ extinguuntur, & Animalia utut lentiùs suffocantur & pereunt. Lethales subterraneorum halituum effectus, qui vel in mineris vel in puteis profundioribus, aliisve locis conclusis sæpiùs erumpunt; fumi pariter carbonum lignorum *in clausis conclavibus* actio, eâdem ratione enodantur, dum scilicet totidem sunt acidæ prosapiæ vapores, qui è mineralibus substantiis in sublime rapiuntur. (c) Et ut in Animalibus quæ intrâ speluncam moriebantur

(a) Leon. di Capoa Mofet. pag. 40.

(b) Ibid. pag. 128.

(c) Transact. Philosoph. N°. 411, & 429.

tur, vesiculæ pulmonum subsedisse reperiébantur, deficiente scilicet ab animalibus spiritibus tensione, sic in dissectione viri à vapore carbonum interempti quem intra profundiorē cellam à pistoris furno reconditum, spiritu duxerat Acta Academiæ Regiæ Parisiensis referunt, siccum fuisse repertum cerebrum, brachiorum verò & crurum musculos ita relaxatos, ut à partibus quibus affigi solent, quasi divulsi apparerent. (a)

Verùm observandum est quod in quibusdam hujusce generis casibus, sæpè Mineralium particulæ, adeo parvâ aquæ quantitate commiscuntur, ut nedum faces restinguant, ipsæ contra pulveris pyrii more ignem concipiant, & in flammam face admotâ erumpant. Celebre hujusmodi exemplum habemus in Philosophicis nostris Transactionibus (b), & experimentum quo ex Martis limaturâ & oleo Vitrioli ignis elicitur, Assertorum nostrorum veritatem comprobât.

Sic igitur demonstratum confido quâ fieri possit ratione, ut mors per nares inhaletur, licet nihil per se venenosi inspiratione duxerimus. Nec forsitan difficilior erit ostendere quâ fieri possit ut minor hujusce noxæ gradus possit inducere symptomata quæ cum primo intuitu prorsus ab iis de quibus dictum suprâ, diversa appareant, ejusdem tamen sint naturæ, & eandem ominentur perniciem. Tum, quâ ratione variis corruptis miasmatis aer, ut indè quasi in Mephitim mutetur, qualem ab intensiori calore crassioribusque & aqueis particulis fœtum videmus, possit epidemicos morbos accersere, & illos speciatim, qui ab-

(a) Anno 1710. pag. 17.

(b) N^o. 442.

moribus, insolitisque symptomatibus, malignitatis nomen solent nancisci.

Summâ enim attentione dignum est, quod observaverit *Hippocrates* (a) aeris constitutionem, quæ pestilentialibus febribus excipitur, ingenti torridam æstu fuisse; simulque pluviis, australibusque ventis comitatam, & *Galenus* (b) apertè docet, nullam aliam aeris temperiem educandæ alendæque pesti magis per se obnoxiam esse quam illam quæ mixtas ex calido & humido qualitates præfert; & hujusce tempestatis duratio, pestilentiaë pariter saltèm violentioris tempus circumscribit. Eadem est *Lucretii* (c) mens qui in admirandâ quam de Atheniensium peste reliquit descriptione; hi, inquit, morbi aut à corrupto erumpunt aere, aut à terrâ surgunt

Ubi putrorem humida noctæ est,

Intempestivis pluviisque & solibus icta.

Id porrò generales Epidemicorum morborum historiæ confirmant ut plurimum; & hanc adhuc magis firmassent assertionem, si præjudicata latentis veneni opinio, multorum animos ab evidentium causarum contemplatione, non avocasset.

Quod quidem satis perspicuum est, in iis regionibus quæ malignorum morborum maximè feraces sunt. Sic vulgari observatione in Indiis Orientalibusprehenditur, quod siccâ utut æstuosâ tempestate, manet illibata sanitas, verum

(a) Epidem. lib. ij. & iij.

(b) De Temperam. lib. j. c. 4º. & Commentar. in Epidem. lib. iij.

(c) Lib. vj. v. 1098.

ubi calidæ tempestatî pluvia supervenit, tunc perniciosæ febres impendent.

Idem in Africâ pariter habemus observatione deprehensum : nam referente *Joanne Leone* (a), si æstivis mensibus Julio atque Augusto, imbrès copiosè decidunt, brevi caput extollunt pestis & febrium pestilentialium agmen quibus quicumque correptus difficilè in pristinam restituitur sanitatem.

Qui verò in ea quæ de usu respirationis dicta sunt, sedulius attenderit, simulque Belliniana Theoremata inspexerit, facilè horumcè phænomenorum rationes intelliget.

Demonstravit scilicet Vir illustrissimus malignis & pestilentialibus febribus producendis necessario concurrere viscidum tenacemque sanguinis lentorem seu gluten, qui primùm capillaria infarcit vascula, & calore postea solutus fermentationem cum sanguine concipit, ipsumque in molem inæqualiter viscosam atque glutinosam convertit.

Nunc verò liquidò apparet aerem, fervidum simul & humidum non posse sufficiente efficacîa, arteriosum in pulmonibus fluidum atterere & subigere. Cùm ergò ad secretionum organa appellit sanguineus latex, nedùm ipsis proprium suum infundat humorem, viscidiores tantummodò partes ipsorum officijs intrudit, quæ sensim in obstructions coalescunt. Hæc porrò vinci nequeunt repagula nisi sanguinis impingentis impetu, & caloris agitatione. : Tunc verò glutinosus ille mucus rursus in circulationem raptus omnem sanguinis

(a) Hist. Africæ lib. j. c. jo. Vide Purchas pilgrim lib. vj. c. jo. Dapper descript. Afric. pag. 127.

molem, more fermenti disturbat, & nativas ejus qualitates adulterat.

Nec me fugit vulgò Hippocratis autoritate sanciri, quod de latente intra aerem veneno, in hujus generis morbis solet afferri. In hunc sensum accommodatur maxime ejus *θεῖον* quid divinum. (a) Verùm inter ejus Interpretes maximus, hanc vocem, multo alio modo *Galenus* intellexit. Nihil enim aliud per hanc vocem voluit significari præter manifestam aeris constitutionem, intempestivè dominantem, qualem in Aphorismis ipse descripsit *Hippocrates* (b), & qualem pariter hodiè hinc oratione prosequimur; hinc jure *Minadous* (c) observat, quod in singulis Epidemicorum libris nè semel quidem *Hippocrates* de Veneno vel levissimam mentionem injecerit, tamquam de malignorum hujuscemodi morborum causâ, Et quod Deorum in morbis influxum spectat, sapiens *Hippocrates* (d) alibi docet, nullum magis à Diis morbum esse repetendum, quàm alium quemvis, cuique enim sua causa inest in naturâ rerum reperienda, & sensibus plerumque obvia.

Verùm à nostro forsan alienum est proposito, rebus hisce diutius immorari. Saltèm inde Medicos admonendi ansam arripiam, eos nonnisi summâ cautelâ in hisce casibus ad exhibenda remedia incedere debere quæ dolofo Alexipharmacorum titulo summum calorem, tum ventriculo, tum sanguini communicant, quæ sæpè dùm spiriti-

(a) V. Progn. & Galeni Commentar.

(b) Sect. iij. Aph. ij.

(c) De Febre malignâ lib. jº. cap. 8º.

(d) De Aere, locis & aquis, & de Morbo Sacro.

bus animalibus bellum cum morbi malignitate indictum fingunt, proditoria auxilia debiliori, ut putant, naturæ intempestivè admovent. Unde dum novus oritur tumultus novaque perturbatio, pervertitur & interrumpitur naturæ opus, quæ semper hostiles impetus, criticis evacuationibus amat rerundere.

Fatendum est tamen multos & malignos morbos contagio verè diffundi. Contagium verò Venenum est. At enim nativa morbi cujuscumque causa, & modus quo morbus ille proserpit, inter se omnino differunt. De hac differentiâ alibi fusiùs locutus sum; (a) hîc verò addam tantummodò quod dum febris per infectionis viam ab ægro in sanum inferitur, id communius ultimis morbi temporibus accidit, id est (ut in hydrophobiâ faciliè potest annotari) quo tempore fermentatione conceptâ sanguis, uberrimam actuosarum suarum partium copiam in glandulas constantioribus secretionibus dicatas, & magis ipsi obvias profundit. Hinc illæ intra aera volitantes moleculæ impuro afflantur halitu, intra sani hominis pulmones, aut intra cutis poros sese insinuant, hinc nervi primum labem concipiunt, & postea sanguis eundem concipit fermentationis æstum, & tumultum eundem, qui primum in corpore a quo erumpebant, exortus fuerat.

Nec multùm dissimili ratione, cibi insalubres, immaturi terræ fructus, ad malignos & pestilentiales morbos invehendos ab aere corrupto & noxiis vaporibus fæto, conferunt. Humores enim quos talia alimenta sanguini suppeditant, per se

(a) Tr. de Peste.

corrupti, invalidum secretioni atque nutritioni peragenda laticem efficiunt, hinc nullatenus mirum est, si præter omnia quæ hujuscemodi morbis familiaria sunt symptomata, fœdæ pustulæ, inflammationes, ulcera in morbis ab hac causâ oriundis, sæpius in corporis superficiem erumpant.

Hinc fit ut non raro famem pestis excipiat, quæ quidem calamitas sæpius apud pauperiores primum sævit, quorum vivendi ratio semper laxior & minus est sanitatis legibus obsequiosa. Sic observatione constat apud Turcas & Africanos quibus endemia sævit pestis quod dum loci incolæ peste frequentissimi moriuntur, extranei qui ibi plurimi degunt, à contagio omnino servantur, si sedulo cum infectis vitent commercium.

Ad hæc de venenatis halitibus & aere disse-
renda deduxit speluncæ illius Canicidæ contem-
platio, dum ab hujus effectibus illorum phæno-
mena expendenda credidimus. Nec diffitemur
tamen alias dari aerii elementi mutationes, quæ
naturâ prorsus ab iis de quibus hîc agimus dissi-
deant, nec minori tamen animalium damno. Ve-
rùm hîc nullatenus loqui contendimus, de iis
quæ vel Arsenicalem vel Mercurialem; aut simi-
lem naturam sortiuntur, quæ omnia ad præcedens
Tentamen revocanda sunt. Quæcumque verò Ae-
ris alterationes, cognitarum ejus proprietatum
mutationi debentur, facile explanantur ab iis quæ
hîc exposita fuêre. Hinc arridet potius de alte-
rius fluidi insalubritate disserere, quod ut illi de
quibus jam egimus, proximum est, sic cum pri-
mum alteratur, necessario æquale invehit anima-
libus periculum, perniciem æqualem.

Aquam hîc intelligimus, vitæ usibus adeò accommodatam, non solùm pro communi Animalium potu, sed etiam in ciborum & carnum præparatione, ut jure meritoque nutrimenti vehiculum possit appellari. Verùm si præter proprietates quæ ad hos usus requiruntur, aliæ ipsi accedant, nil mirum si, dum corpori infunditur, novas in ipsum mutationes inducit. Sic Lutetiæ Parisiorum Aquam ab *Arcueil* pars Urbis accipit, quæ quidèm adeò lapidosis inficitur particulis aqua, ut tubi per quos transvehitur crustam concipiant, & successu temporis obstruantur. Et observavit Doctor *Lister* (a) hujusce Urbis Cives, multò magis calculo vesicæ, quàm aliis in locis vivere obnoxios. Eâdem ratione aqua alterius generis particulis saturata habeatur, metallicis v. g. salinis aut similibus, illæ pro variâ ipsorum gravitate, canalium capacitate, aliisque hujusmodi circumstantiis, communi humorum abreptæ circuitu, in hanc illamve partem decumbent. Sic mineralia corpora, nitrosæque salia, quæ in nivosis Alpium aquis, abundè reperiuntur, adeò certò gutturis obstruunt glandulas, ipsasque in tumorem in iis qui ipsis pro potu utuntur, attollunt, ut vix illorum qui hîc locorum degunt unum reperiatis, qui ab hisce liber sit infarctibus. (b)

Ab hisce rationibus effectum est ut aquæ ad potum delectus apud Antiquos specifico pondere dijudicaretur, levior enim, ut ab omnibus heterogeneis liberior præferenda judicabatur.

Fontes verò qui veneno inficiantur, corrodeant

(a) V. *Lister* Voyage 10 Paris.

(b) *Quis tumidum guttur miratur in Alpibus?*

Juvenal Satyr. xiiij.

illa mixta aquæ corpuscula devehunt, quæ cum intra corpus vehiculo destituuntur, eandem noxam visceribus inferunt, ac si nullo diluta latice fuissent assumpta, nisi forsan dum particulis advecta diluentibus aliis sese insinuant, & sic superatâ primarum viarum officinâ malignos effectus in intimiora naturæ penetralia effundunt, sic fons in Æthiopiâ ruber de quo loquitur *Plinius* (a), ex quo minium sive nativa Cinnabaris educebatur, pessimos suos effectus in cerebrum præcipuè exerebat; hinc de illo *Ovidius* ait (b)

Si quis faucibus hausit

Aut furit, aut patitur mirum gravitate soporem.

De eâ materiâ uberius disserere opus non est. Venena enim de quibus hucusque actum est, singularem suam possunt aquis naturam impertiri: hinc varia prostant exempla Fontium Arsenicalium, Mercurialiumque, quæ apud doctissimum *Baccium* collecta videre (c) est, & quorum singulare quoddam genus in Philosophicis Transactionibus (d) describitur.

At quod de Aere observavimus, de aquâ pariter annotari debet, scilicet in illâ quasdam mutationes contingere quæ licet propriè venenatæ dici nequeant, tamen tanti momenti effectus secum apportant, ut singularem mereantur attentionem.

Quam quidem eò seduliolem requiram, quò graviori abusu quotidie circa hoc aquarum genus

(a) Lib. xxxj. cap. ij.

(b) *Metamorph.* lib. xv.

(c) *De Thermis.* lib. vj.

(d) N^o 8.

in hâc Urbe peccatur. Impuras scilicet stagnantes putealesque aquas solent eligere, ut inde cerevisia aliique Civium potui liquores, conficiantur. Hujus generis liquidum, majorem quidem vim & efficaciam extrahendæ Malti tincturæ solet exhibere, quàm communis & innocuus fluviorum latex. Sed hæc ratio, si nulla aliundè coegerit necessitas, per se non sufficit ut ejus usus præferatur; hæc enim qualitas à mineralibus particulis, & salibus aluminosis quibus imprægnatur, omninò accepta ferenda est.

Author Nuperus (a) dum aliùs scrutatur natalia, morbi quem nos Scorbutum vocamus, Plinio (b) Strabonique (c) promiscuo Stomacaces & Scelotyribes nomine descripti, perpenditque primarias hujus historias certâ fide in postremis hisce nostris sæculis enarratas, ad horumce locorum Scriptoribus, ubi primùm sævisse cœpit infœliciter, ut Olaus Magnus, Balduinus Ronstæus, J. Wierus, Salomon Albertus, constanti examine conperiit ejus originem, omnibus in locis & omnibus ab Authoribus in insalubrem aquarum nostrarum & stagnantium usum refundi. Tùm verò dum simul confert glareosa terræ strata, quæ prope Londinum, Amstelædamum & Lutetiam reperiuntur; ibi magis hunc exoriri morbum demonstrat, ubi peiores ebibuntur aquæ. Sicque extra omnè dubium positum est, maximè composita & complexa symptomata quæ ad Scorbuti nomen universè referantur, maximâ sui parte pravis hujus elementi qualitatibus deberi.

(a) D. S. H. Scelera aquarum or a supplement To Mr Graunt on the bills of Mortality.

(c) Lib. xxv. cap. iij.

(d) Geograph. lib. v.

Ipse etiam Hippocrates qui morbum hunc, sub titulo magnorum Splenum, sive σπληνὲς μέγας descripserat, alio in Tractatu pronuntiat quod putealium stagnantium aquarum usus, necessatio malam tum ventri tum lieni dispositionem inducit.

Si vero in rationes pravorum horumce effectuum aliud inquirere est animus, attendendum est glaciem in mineralium terrarum genere comprehendendi, variæque moleculae, mineraliaque salia, quibus aqua dum per illa strata transeunt, imprægnantur, viribus humanis numquam superari sive digeri possunt, ut clarissimus D. Lister (a) observat, non igitur tantum ut rectè arguit calculosæ inde in renibus vesiculâ vel articulis pertimescendæ sunt concretiones, verum etiam ut Hippocrates observavit, duri in Splene tumores enascuntur. Nec id solum: verum corrodeute etiam efficaciâ, sensiles stomachi & intestinorum tunicas pungere possunt atque vellicare, adeoque ciborum in iis concoctionem interturbare & pervertere. Sed præterea, ubi intra sanguinem dejectæ sunt hujusmodi moleculae, nil mirum est si paria insensibili perspirationi dicata canalialia, frequentius iis infarcta obstruantur & ab eodem prorsus mechanismo, pendet quod nos Sanctorius edocuit, ab aquâ graviore perspirationis materiem in ichorem converti, qui dum in canalibus hæret, cachexiam inducit. (b)

Quæ verò inde noxæ excipere debeant, facile quisque judicaverit, non enim inde solum in ar-

(a) De Fontibus medicatis Angliæ, p. 2. p. 75. At fossilia sive metallica salia, alia atque alia sunt, & nobis, & pene igni dixerim indomabilia.

(b) Medic. Statica §. ijº. Aph. 6.

tubus dolores emergunt, maculæ in superficiem corporis erumpunt, lividæ, ulcerosæ, a retento intra sanguinem acriori liquido, verum etiam symptomatum horumce nerveorum plurima quæ vulgò vel hysterica vel hypochondriaca nuncupantur, suam sortiuntur originem. Annotavit enim *Sanctorius* flatum aut ventum qui adeò arctè hisce casibus conjunctus reperitur, nihil aliud esse quàm rude & inconcoctum perspirabile. (a) ॥

Si verò horumce incommodorum plurima, in robustioribus & maximè exercitatis corporibus, saltèm ante senectutis tempora non persentiuntur, non tamen minùs mihi inconcussâ experientiâ constitit, maximam iis deberi attentionem in debilioris & mollioris texturæ hominibus, præsertim verò in tenuiori delicatiorique sexu.

Hisce inductus rationibus *Plinius* nos edocet eos imprimis damnari fontes, quorum aquæ decoctæ crassis obducunt vasa crustis (b); id verò à nostris putealibus aquis fieri nemo nescit, qui vulgò ad Theæ confectionem adhibita vascula inspexerit. Hinc antiquis præsertim ætatibus, in quibus hæc Medicinæ pars quæ Diætam spectat, seduliùs & accuratiùs exculta est; Aquarum sedulior contemplatio de quâ nunc agimus, tanti habita fuit momenti, ut *Hippocrates* (c) qui de hac materiâ præstantissimum qui hucusque editus sit Librum conscripsit, maximam partem non solum Morborum, sed etiam diversæ variorum Populorum temperiei ab aquarum & aeris differentiis expendendam & explorandam crediderit.

(a) Ibid. §. 3. Aph. 13.

(b) Lib. xxxj. c. 3.

(c) De aere, aquis & locis.

DISSERTATIO DE PESTE.

R I C. M E A D, *Collegii Medici
Londinensis & Regiæ Societatis
Socio, Regis Medico, Authore.*

N O V A E D I T I O
A U C T A E T E M E N D A T A.

DISCONTINUED

1877

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

ASTOR LENOX AND TILDEN FOUNDATIONS

1877

NEW YORK

1877



ILLUSTRISSIMO VIRO
JACOBO CRAGGS
ARMIGERO,
UNI E PRINCIPIBUS
IN ADMINISTRANDO REGNO,
REGIS SECRETARIIS.



IR ILLUSTRISIME,

*QUÆ de præcavendâ Peste tuo
jussu in unum redege consilia, tibi*

humillimè offero. Cùm mihi primum declarasti, Rege absente, visum fuisse illustrissimis Curie judicialis Senatoribus, necessarium, ut publicæ consuleretur utilitati, ea in medium adducere consilia quæ, diram illam calamitatem quâ nunc miserè devastatur Gallia, possint à Patriæ finibus, arceri atque avertere; libentissimè illud oneris in me suscepi, quanquàm serio admonitus quàm mihi parum ad eam rem superesset otii. Hinc mihi summa tantummodò adhibendæ cautelæ capita licuit perstringere, nec integram consiliorum seriem omninò exequi, ulla tenus per tempus concessum est.

Quodd primum spectat adhibendæ cautionis exordium, quo scilicet per quadraginta dierum custodiam, quæcumque è finitimis adveniunt regionibus explorantur; Tu qui in Europæ Historiâ versatissimus es, ea quæ precipimus videbis prorsus cum iis congruere,

congruere, quæ solent in finitimis regionibus observari, paucis tantummodo præceptis additis. Quod verò spectat alterum caput, quo, adveſto jam apud nos contagio, medela posset afferri, forſan methodus quam ſuaſerim adhibendam, cum iis quæ vel apud nos hucusque receptæ ſunt, vel etiam apud exteros invaluere, parùm convenire videatur. Sed eam rationi accommodatam eſſe judicandam, mihi confidenter perſuadetur.

Id certè toto exoptaverim animo, ut quæ ſummâ ſapientiâ de avertendo contagio conſtituere, conſtituentque poſtea, viri penes quos Reipublicæ cardo vertitur, poſſint adeò certum ſortiri eventum, ut inutilia prorsùs evadant quæcumque de ipſomet morbo proſtigando, præcepta aſſeruntur; ſuadet tamen prudentia, ut ſemper ad manum parata ſint præſidia, quibus, inferſiſſimo hoſti poſſimus adverſari.

Tentamen interea hoc breve tamquam publicum excipiatur testimonium sollicitudinis illius quâ ad Patriæ tutelam invigilas, cum etiam studii atque reverentiæ quibuscum tibi me profiteor

Addictissimum &
obsequentissimum
R. MEAD.

Nov. 25. 1710.

P R Æ F A T I O.

S CRIPTUS est eo primùm consilio Tractatus hic, ut adumbraretur methodus, quâ posset à Peste sarta tectaue nostra servari Patria, (a) hinc concisus, concisoque exaratus erat stylo. Verùm cum illum primò prodeuntem, mox exciperet Supremæ Curix Decretum, quo juxtà præcepta in eo tradita imperabantur quadraginta dierum custodia, septies eodem in anno, nullam mutationem expertus, prælo subjectus fuit. Tum verò plura visum est addere, quibus præscriptæ methodi rationes plenius elucescerent, descripto uberius ipsomet morbo, adductisque exemplis, quæ felicem præscriptæ methodi successum evincerent, quoties illa fuerit in usum revocata. Præterea breve caput de Pestis Curatione, annectendum judicavi, dùm scilicet præscriptas ab Authoribus methodos evolventi, maximè à scopo videntur aberrasse, qui immensam inutilium

(a) V. Dedicationem Operis.

imò & perniciosorum auxiliorum, præscribunt farraginem, sub specioso Antidotorum, Specificorum & Alexipharmacorum nomine. Idque eò confidentiùs addebam, quod summa quam Pestem inter atque Variolas intercedere, detexi analogia, satis excusatum me præstet, si de morbo numquam experienciâ mihi explorato, scripta proferre audeam.

Variolæ certè singulare quoddam Pestilentiaë genus constituunt. Sub fervido Ægyptiorum cœlo, ut de aliis omnibus Pestilentiarum generibus ostendi, natum atque enutritum, & per totam Europam atque Asiam, mutuo disseminatum commercio, sed nullâ aliâ viâ insigniùs, quàm famoso illo cum Saracenis bello, quod, ad undecimi sæculi finem duodecimique principia, sub nomine Belli Sacri, decertatum est (a). Ex illo primùm tempore, latentia morbi semina in vestibis infectis, vulgarique ædium supellectile, recondita fuere asservata, unde variis in regionibus caput effertrent, occasione datâ, prout fervidior & humidior aeris temperies, ipsis undequaque disseminandis & eorum viribus exerendis meliùs consentiret. Morbilli pariter sui generis pestem constituunt,

(a) V. Huet de rebus ad eum pertinentibus. pag. 23.

eidemque cælo suam debent originem.

Nunc demùm Opusculum hoc meum iterùm retractavi. Quamvis enim nulla mihi nova exorta fuerit ratio, cur mea immutarem, de prævertendo, aut compescendo contagio, consilia, quædam tamen hinc inde occurrebant addenda, ratiociniorum delineamenta, & ut, more Pictorum, loquar, ornamenta tabulæ rursus attingenda duxi, novumque coloribus decorem afflandum esse judicavi.

Quæ verò in longâ postremæ Editionis, Præfatione continentur, sequentibus exequemur paginis.

In comprobando hujusce morbi contagio diutiùs immoratus sum, quàm fore umquàm necessarium credidissem, cùm tot & tantis per diversas Europæ regiones jamdudùm exemplis, variis temporibus contagium illud satis innotuerit. Verùm non mediocrem mihi admirationis locum suggerebant, nuperrimi Medicorum quorundam Gallorum conatus, quibus contrarium enituntur evincere, quam ipsorum oculis vel illustriora contagii argumenta nullisque refellenda ratiociniis, obversarentur. Specialiùs verò non possum non obstupescere, dùm Doctor Chycoineau aliique Medici, qui pri-

mi de Peste Massiliensi observationes scriptis consecraverè, in iis quæ in hæc observationes postea publici juris fecerunt annotationibus, historiam viri cujusdam narrare affectant, qui, cum junioris fœminæ peste absumptæ, & cujus cadaver attingere alii exhorruerant, corpus sepulchro mandasset, ipse morbo correptus est, nec ulla hinc ab illâ in eum contagii semina defluxisse confidenter asserunt, sed hujus Pestem, insano fœminæ quam deperibat, amori, diarrhœæque quâ jam antea laboraverat, acceptam ferendam volunt (a), nec ullum est dubium, quin hæc antecedentia morbi exacuerint sævitiam, hominemque contagio magis reddiderint obnoxium. Sed nullum hinc adfuisse contagium, non mihi persuaserim, cum tot alia rerum momenta ad illud evincendum consentiant Nec ulla potior mihi affulget ratio, cur contagium denegent in alio quem adducunt fœminæ nobilioris exemplo, quam Peste correptam fuisse aiunt, dum subito perterretur spectaculo, pestilentis tumoris, quem in ancillâ perumpi viderat, solique terrori, rem totam sentiunt adscribendam (b).

(a) Observations sur la Peste de Marseille pag. 38. 39. 40.

(b) Ibid. p. 113.

At eâ in re id verum est, huic sese Medici illi adstrinxerant opinioni, Pestem in Masiliâ natam & enutritam, diuturno pravorum ciborum abusu prorupisse, & huic itâ se addictos præstiterant hypothese, ut ab ipsâ eos dimovere, vel evidentissima demonstratio, nusquam potuisset. Quod iis plerumque contingit, qui malunt conjiciendi studio indulgere, quàm recto insistere tramiti quo vera referari possint naturæ mysteria.

Nec me fugit quantum suæ sententiæ confirmationis accedere, confidant, ab Institutis à D. Deidier (a) circa bilem eorum quos Pestis interemerat, experimentis; quibus constat, eam intra vulnera Canibus ex proviso inflictâ immissam, vel in eorum venis instillatam, diversa semper induxisse Pesti inquilina symptomata, imò etiâ & Bubones & Anthraces pestiferos indè concitatos. At ex iis Canibus unus tribus ante mensibus, corruptam, ex infectis hominibus, carnem, detractosque ab ulceribus pestilentibus plumaceolos, nullâ indè acceptâ injuriâ voraverat. Hinc aiunt (b), nullatenus contagio Pestem afflari, verùm corruptæ bilis labe intus

(a) V. Philosoph. Transact. N^o. 370.

(b) Journal des Sçavans 1722. pag. 279.

conceptâ intra corpus foveri atque educari. Corruptio hæc, ut arguunt, ab intalubrium alimentorum usu enascitur; ab hac corruptâ bile densatur atque concrefcit sanguinis moles, unde tota derivatur Pestis, cui novas addi vires contendunt aeris inclementiâ, terroreque incolarum, & eorum desperatione.

Curiosa certè esse ea Tentamina, facendum est, verùm ei evincendæ opinioni, cui firmandæ in medium afferuntur, prorsus inhabilia. Id tantùm indè colligi potest. Canes ad pestilentiae ab hominibus concipiendum contagium, non adeò esse promptos, quàm ipsi homines ab aliis hominibus. Bilem verò in corpore Peste infecto, adeò esse pestilenti vitiatam corruptione, ut intra Canis sanguinem immissa eundem subitò morbum valeat inducere.

Nullatenùs verò indè rectè deduxeris, aut veram morbi sedem esse in bile reponendam, aut alios humores, à labe contagii prorsus esse immunes. Nec ullum est dubium, quin tota sanguinis moles, putredinem prorsus conceperit, ac proindè omnes, qui ab eo eliciuntur humores, ejusdem partem veneni assumpserint.

Nova hisce accedit confirmatio ab ex-

perimentis quibusdam , quæ postea Doctor Couzier (*a*) publica fecit, quibus evincit, non sanguinem solum, sed etiam urinam eorum qui Peste decumbunt intra venam Canis immissam, suscitandis Pestis symptomatibus, accommodatam fuisse. Imò id auferim asserere, quòd si loco bilis, sanguinis, & urinæ, sanies ulcerum intra Canis venas, eodem fuisset instillata artificio, eadem prorsus inde excepisset calamitas, quòd à Variolarum inoculatione, exemplo evidenti evincitur.

Quòd verò attinet exemplum Canis, corruptas ægrorum carnes, purulentamque eorum saniem comedentis; debuissent ii consideratius attendere, plurima esse venena, quæ cum in sanguinem ipsum, omisso medio operantur, maximam vim exerunt, at in ventriculum admissa, nullum ibi tumultum concitant, ut singulariùs de rabiosi Canis salivâ Viperæque veneno comprobatum est (*b*). Hinc ipsi etiam D. Deidier, mensibus aliquot post priora experimenta elapsis, experientiâ compertum est pestiferam bilem ipsam; innocuè à Canibus devorari (*c*).

(*a*) Dissertation sur la Contagion de la Peste. A Toulouse 1724.

(*b*) V. Exposition. Venenot. mechanic.

(*c*) V. Philosoph. Transact. N^o. 372.

Id porrò indè , meo saltèm judicio ; rectè videretur inferendum ; quòd , cùm sanguis , humoresque alii tanto in Peste corruptionis gradu pessumdentur , ut Canes ipsi , qui hauriendo contagio , hominum more , multò minùs habiles sunt , ipsam tamen concipiant , si parvula venenosi miasmatis copia , intra sanguinis molem instilletur , non sine summo fundamento supponi posse , pestifera effluvia ab infectis ægrotantibus concepta , & intra sanum corpus inducta , posse reverà exitialia deprehendí , eandemque in humoribus putredinem concitare.

Cùm verò confidenter asserimus uberri-
ma, Medicis hīsce Gallis ante oculos contagii argumenta observata fuisse , non solum ex ipsismet ab iisdem adductis exemplis , sed etiam ex illâ , quam Cl. Le Moine & Bailly (a) protulerunt , ratione quâ Pestis in urbem CANOURGUE in Provinciâ *Le Gevaudan* , delata fuit , tùm etiam , exemplo mirabili , quâ stupendam hujusce veneni tenuitatem , Mariologii Cives experti sunt , quò plusquàm sexaginta hominum , uno in Templo collectorum , unus ex infectâ domo Templum hoc ingressus , simul diro afflaret contagio. CANOURGUM oppidum ex Massiliâ Pestis hâc

(a) Lettre de Messieurs Le Moine & Bailly.

ratione appulit. Mancipium Remex, sepeliendis Massiliæ cadaveribus adhibitum, evasit indè in pagum *Saint Laurent de Rivodolt* tribus circiter passuum millibus à Correiaco distante, ibi cognato occurrens, qui Correiaco commorabatur, subuculam ipsi & par tibialium è Massiliâ allatorum, dono dat. Hic in pagum accepto munere redux intra secundum aut tertium diem è medio tollitur; mox absumuntur pariter tres cum matre filii. Venit è CANOURGA filius ibi degens quo peremptæ parentaret familiæ. Asportat indè vestem stragulam, quam sororis marito munere impertit. At illâ in lectum repositâ, mox amittit infantem, qui lecto eodem decumbebat. Sequitur secundo die uxor. Ipse verò septimo aut octavo aufertur. Bonis potiti hæredes cognati, eandem cum hæreditate, sibi perniciem assumpserunt.

Quæ quidem omnia satis luculenter restantur, quàm parùm possit excusationis proponi, in eorum Medicorum Gallorum gratiam, qui tantâ pervicaciâ receptæ de Pestis contagio opinioni, adversantur. Hæc tamen eorum in negando contagio contumacia, induxit me ut longior essem in ejus veritate comprobandâ, nè hominum, qui tantam de Peste profi-

rentur experientiam, autoritas, in re adeò momentosâ errori anîam præbeat. Qui quidem error omnium meorum, de quadraginta dierum custodiâ aliisque præfidiis, præceptorum fundamenta subvertat atque diruat. Rejecto enim semel contagio ruunt simul, & prorsus inutilia evadunt omnia quæ de custodiarum aliarumque cautelarum adhibitione commendantur. Verùm cùm mihi certissimè compertum sit, argumentis evidentibus Pestis contagium comprobari, omnia mea de quadraginta dierum custodiâ servanda esse consilia mihi persuasi, nec in iis aliquid quod commercio adversetur, commendatum iri confido. Nec enim quæ hîc constituta sunt, multùm discrepant ab iis quæ in omnibus Italiæ portibus aliisque etiam locis, observantur; imò si in hisce præcipiendis negligentiores vicinis nostris, nos præstiterimus, nullus dubito quin contrà eorum terror nostro commercio, plurimùm moræ afferat atque impedimenti.

Sed hisce diutiùs insistere nullatenùs operæ pretium crediderim, cùm ex ipso Medicorum Gallorum cœtu, prodierit Vir quidam doctissimus, qui invicto ratiocinatorum robore, exemplisque nullatenùs

refellendis , contagii veritatem asseruit & comprobavit (a).

Uno verbo , quò attentiori in proposito materiem , meditatione intropicio , eò mihi majores elucescunt rationes , unde persuasum habeam , omnia quæ hîc proposui præcepta tum ad prævertendum arcendumque à finibus patriis contagium , tum ad receptam labem eliminandam , naturæ morbi prorsus esse consentanea , adeòque usurpanda. Verùm quâ ratione , pro diverso rerum regimine , in eis exequendis adhibenda sit authoritas , res ad Medicum non spectat , nec meum est exequi. Nec dubium est quin ita temperanda sit atque coercenda authoritas , nè inde aliqua populorum libertati inferatur injuria. At ut in id unum , omnia mea referuntur consilia , ut publico commodò quantum in me erit ; conferam , possimque jucundissimum illud conscientiaë testimonium ferre , labores meos in id impendi , ut in miserrimâ omnium calamitate humanitati aliquid attulerim utilitatis , non sine summâ meâ molestiâ , ex nostris consiliis , sævitiei atque oppressionis , ansa arriperetur.

(a) M. Astruc , Dissertation sur la Contagion de la Peste : à Toulouse 1724. in 8°.

Sed undè id mihi metuerem, nullam, esse ex iis quæ protuli, rationem, profiteor. Ecquid enim esse potest periculi, si ea concedatur authoritas Viris *ad Sanitatis Curiam constituendam* selectis, alijsve Magistratibus, qui Magistratuum omnium more, rerum gestarum rationem teneantur reddere? Id verò iis statuendum relinquo, qui in regendis publicis rebus profundius inspexere. Id solum asserere aufferim, præceptis hîc constitutis, tùm ipsos ægrotantes, multò majori humanitate excipiendos fore, tùm universam patriam à morbi sævissimi progressu tutiorem, quàm ab usurpatis hucusque Methodis, sive in ipsâmet nostrâ regione, sive in finitimis aliis quibuscumque.

Quòd apud nos Supremi Senatûs edicto sancitum est atque receptum, maximâ certè severitate plenum est; incarceratur intra privatas Ædium suarum angustias; quæcumque Pestis afflatu contaminata est familia, nec cuiquam aut patet exitus, aut permittitur ingressus; nisi eis, quibus, authoritate publicâ, ægrorum cura concredita est, & qui iis necessaria humanitatis præstant officia. Universa porrò familia certissimo suscipiendi contagii periculo committitur; nec multò mitius

est decretum illud, quàm si sævissimo omnium supplicio reverà damnarentur. Ut in ipsâ dissertatione, abundantius demonstravi.

Quæ pariter usurpatur in Franciâ methodus, plurimis obnoxia est incommodis. Ægris enim nullatenus proficuum est tantum ipsorum aggeri in Nosocomiis numerum. Crescit inde, & viribus novis latè disseminatur contagium. Ipsi verò ægrotantes durissimis objiciuntur necessitatibus. Nec certè minima iis inde incumbit infœlicitas, quos sævissimus ille humani generis hostis opprimit. Cùm enim vulgò quæ lenius desævire calamitas humanas mentes, ad misericordiam, atque miserorum solatium, sollicitet & commoveat, contra malorum omnium atrocissimum adversam videtur in hominibus affectionem concitare. Sive quòd perditæ nequitiae homines spe impunitatis in hâc tantâ rerum confusione, oblata, fræna malitiæ alioquin animadversio- nis metu imposita, excutiant, sive quòd perpetua miseriarum atque calamitatum oculis obversatio mentes hominum obduret, & omnes humanitatis affectus occludat. Quæcumque sit causa, certum illud est, quòd cùm in infœlicissimis hisce

temporibus communis omnium consensio foret expectanda, quâ publicæ calamitati levamen afferretur, atque solatium, contrarium prorsus evenit, imò & occurrunt sævitiei atque duritiei flagitiosa exempla, minùs adversis temporibus, inaudita atque incognita. Hinc retulit Diemerbroekius vidisse se concreditam Nosocomiorum curam fidei hominum adeò barbaræ atque detestandæ malitiæ, ut multos præ neglectu morti sinerent succumbere, imò eò processerat ipsorum inhumana sævities ut infirmiores quosque suffocarent, aut eos in quos peragenda erat nauseosa ulcerum contumacium curatio. Hinc occurrebant qui sub dio, levibus cooperti stragulis mallent decumbere, quàm in crudelissimas Barbarorum qui Nosocomiis præerant, manus incidere: (a)

Quæ verò apud Gallos pariter nimium severo circumscribuntur imperio lineæ, ex quæis nulli pateat exitus, non parùm secum afferunt incommodi. Etenim dum à locis infectione contaminatis, nulla relinquitur exeundi libertas, eadem impendet ruina, tum à sævientè contagio, tum à locorum horumce tumultu atque confusione urbibus iis etiam quibus fortuna

(a) Diemerbroek de Peste pag. 120.

foelicior fugæ præsidium permiserat, ea-
que severior agendi ratio, liberæ regio-
nis incolis, illata libertati videretur in-
juria; nec tolerandum crederetur, jus il-
lud naturale quod omnibus hominibus à
naturâ concessum est, ità decipi atque fun-
ditùs interverti.

Quæ cùm undequaque æqualiter ob-
versentur incommoda, non sine summâ
voluptate, iis mea carere de præcavendo
contagio præcepta, deprehendo: Cùm
aliunde tamen prævertendæ labi summè
accommodata sint. Scilicet ubi jam ægro-
tantium increbruit numerus eos in suis
relinqui domibus consilium est, nec ul-
lum crudeliùs additur imperium quò si-
mul intùs omnis coerceatur familia. Sub-
junxisse forsàn potuissem iis esse præci-
piendum qui domos infectione fœdatas
aut habitant, aut frequenti commercio
visitare coguntur, ut longum aliquem pan-
num, coloris aspectum maximè ferien-
tis præ se ferre curent, aut aliquod saltèm
aliud indicium insignius quo scilicet ad-
moneantur omnes ut familiariùs cum ipsis
devitent colloquium, hanc equidèm plu-
rimis in locis usurpari Methodum audi-
vi. Ægros verò propriis ex ædibus asportari
initio tantùm suaserim, cùm vix aliquid

obstat impeditenti, & res est ipsis ægrotantibus summè exoptanda. Forsàn enim inauditum sit non à plebe miserrimâ Pestem prima traxisse incunabula. Huic ergò tunc maximè regulæ subjicerentur ii quibus res domi angustior, in eâ rerum conditione, maxima privatis in ædibus afferret præjudicia. In hoc igitur meum se sistit consilium ut sublevantur maximè pauperiores, quos primùm Pestis opprimat, dùm in iis excipiuntur hospitaliis, ubi res & commodius & lautius quam propriis in ædibus suppetunt. Nec cùm deferuntur, ullum impendet periculum quod sibi faciliè rerum harumce minùs gnari, in morbo gravissimo possunt imaginari, cùm res tutò, in variolis, soleat quotidiano usu adhiberi. Cùm verò observaverim sæpius in hisce Nosocomiis, maximam ægrotantibus perniciem ab inhumana Ministrorum sævitie fuisse inflictam, nihil hìc hujusmodi metuendum est; suadet enim ea ægrotantium asportatio in primis pestiferi contagii exordiis, cùm nondùm longa calamitatum series tantam invexit barbariem, aut repetitis funeribus hominum pectus induruit; imò indulgentior Ministrorum expectanda est sollicitudo, quòd abundè intelligunt, pu-

blicæ adeòque propriæ securitati multùm interesse, ut maturè, grassanti morbo opponantur repagula, & in ipsis lues suffocetur incunabulis. Ut verò ea ægrotantes excipiendi Methodus, ipsi ægro maximè salutaris est, evidentiùs adhuc indè emergit commodum, sanæ aut vicinorum aut propinquorum parti. Ut enim pauperimus quique quotidiano labore victum cogitur quæritare, si non publicis miseri subleventur impensis, ubi primùm Pestis in ipsos decubuit, ipsa eos sua familia vicinique inopiâ fracti, brevì perituros inediâ deserunt, nisi Pestis immaniter increfces breviorè vitæ terminum præscripserit.

Ea quidem observatio quâ Pestem ab hominum infimis sua trahere exordia annotamus, causam suppeditat propter quam in asportandis ægris nullam diversitatis in fortunâ rationem habuerim, cum primùm de propositâ materiâ differui. Ut tamen omnis præcaveatur cavillatio, rem hîc exegi; Methodumque præscripsi quæ adhiberi posset, si aliquo insueto infortunio, Pestis in locupletiores primùm desæviat. Quo in casu nihil agendum præscripsi, quod non ipse volens experirer. Mihi etenim certè multò magis arride-

ret, à propriis ædibus, exilio ægrum removeri, simulque à labe immunem servare familiam, quam certo mecum commisisse periculo multorum capita, iisdem incarcerata parietibus. Illa verò Methodus ægras curandi familias, maximè humanitati accommodata est, quantum saltem morbi ipsius citò refrænandi natura permittit; adeoque multò iis prætollenda quæ hucusque apud nos invaluerunt. Ex iis enim quæ hucusque attuli, paucas initio familias removisse suffecerit, cum contrà si custodiantur aditus domorum, eadem adhibenda erit cura, per integrum totius morbi decursum. Forsàn verò si illa nostra invaluerit curatio; spes erit, ut vix decem inficiantur familiæ: imò in unâ aliquando oppressum vidi contagium, ut exemplis allatis constat.

Quod verò circumducendarum circa infecta loca linearum exempla spectat, eas adhibui cautelas, ut nulla indè cuiquā durior necessitas incumbat. Provilum est enim ut cuique libertas pateret exeundi, modò tamen tutus aliquis adscribatur locus in quo per breve trium hebdomadarum intervallum cogatur commorari. Sic, in infecto loco, nullus restitare cogitur quem non ibi adversa detinet fortunæ conditio.

Mea porro consilia hâc in Parte non adeo universalia sunt, ac in reliquis solent, quia scilicet magnis in Urbibus difficile res potest adimpleri, quapropter præceptis limites addi placuit (a).

Verum ut laxior hisce in casibus custodia summam minatur circumstantibus Provinciis perniciem, nullum interea urbi afflictæ præstare potest emolumentum. Cum enim ii omnes qui ab urbe affectâ profecti, aliam sedem deveniunt peractâ quadraginta dierum explorationis litteras testimoniales secum afferent, sicque omnem expurgabunt suspicionis labem, commodius inde evadet atque tutius commercium quàm aliâ quâcumque ratione possit institui.

Deficiente enim hâc cautelâ, dum Pestis ultimùm miserè Londinum devastaret, ab urbe exire profectò difficillimum erat, cum scilicet ne sibi à quolibet viatore deferretur contagium, quisque in Provinciis metueret, imò qui in varia diversoria ab urbe decedentes decumbere cogebantur, ne contagii ab alio allati reliquias haurirent, jure pertimescebant.

Ob hanc etiam negligentiam factum est, ut cum ipsa Pestis mitior per se foret

(a) Verbis hisce ubi fieri poterit.

ret, nec ultrà anni spatium in Londinum grassaretur, per magnam tamen Angliæ partem sese undequaque diffunderet, per *Cantium* scilicet ad usque *Dubrim*, per *Sussexiam*, *Hampniensem*, *Dorsetensem*, *Essexiam*, *Suffolciam*, *Norfolciam*, *Cantabrigiensem*, *Northamptoniensem*, *Warwicensem*, *Derbiensemque Comitatus*, quibus ne plures alias addam Provincias, *Neocastrum* usque pervenit (a)

Quemadmodum autem omnia ea præcepta per integrum operis decursum eâ prosecutus sum sollicitudine, ut naturæ Pestis accommodarentur maximè, ita etiam quâ potui diligentiam Methodum exhibere conatus sum quâ facilius possint in praxim revocari.

Sed injucundissimum illud argumentum jam tempus est prætermittere.

Iis verò quæ de proposito dicenda incumbebant, conclusionem imponet, quæ nuper in meas incidit manus materiæ admodum conveniens schedula; absoluto jam libello porrecta, adeoque tardiùs quàm proprium sibi locum posset nancisci. Hinc ipsam hìc integram subjungere operæ pretium duxi. Hæc schedulâ exhibetur quidquid de arcendâ piosligandâque Peste, à Rege postremum vitâ functo, Edictum

(a) Gazettes of The Years 1665 and 1666.

est, cùm Germanicas eius ditionis Regiones Pestis adorta est anno 1712. hanc à D. Backmeister accepi, qui Hanoveræ, Regii de rerum Germanicarum regimine *Secretarii* munere fungitur, & qui iussu hâc de re tradita promulgare tenebatur. Hanc à clarissimo Viro schedulam flagitavi, quia quæ successu felicissimo excepta audieram præcepta, quantum cum meis congruerent, explorare summa cupido animum incessebat. Fuit verò undè mihi summoperè gratularer, cum illa traditis à me, eâ de re præceptis maximè consona reperirem. Eoque abundantius, quod illa tanto exciperentur successu ut Pestem intra paucissimas urbes ac pagos in principio schedulæ memoratos omninò coercerent.

Hanoveræ Feb. 10. N. S. 1712.

Pestis his in Regionibus annis 1712 & 1713 grassabatur sequentibus præcipuè locis.

U R B E S.

Lunembourg.

Haarbourg. *bis.*

Zeel.

P A G I.

Nienfeldt.

Trébel.

Holdenstedt.

Brinckem.

Melle.

Goldenstedt.

Bienenbittel.

Fallingbostel.

Achem.

In horumce Pagorum ultimo, Pests ab Hamburgo advecta erat, à tribus Operariis qui indè fugâ se proripientes, noctu in horreum intrant, manè verò sequenti mortui reperiuntur, Pests indicia præferentes, verùm incenso horreo progressus mali inhibitus est.

Ubi primùm contagio vitiatus erat Pagus aliquis, circumscribebantur lineæ, quibus, omne incolis interdicebatur cum vicinis commercium.

Ita verò inclusis omnia necessaria largiùs suppeditabantur, mittebatur ad eos, Medicus unus, Chirurgi aliquot, Pastor qui Sacris ægrotantes assisteret, ministra quæ affideret ægris, vespillones, &c. Duobus præcipuè capitibus res integra absolutebatur. 1º. A sanis ægrotantes accuratè sejungebantur. 2º. Infectæ domus ab omni contagii suspitione accuratè repurgabantur.

Cùm morbus aliquem corripere, proprias ædes deferere jubebatur, subireque Nosocomium ad hos usus extructum *Lazaretto* dicunt. Qui, eâdem in domo, sani judicabantur, vestes exuere, nudique per noctem decumbere cogebantur. Tum aliis indutis quæ iis suppeditabantur, ipsis adscribebatur domus, in quâ per quadraginta dies erat commorandum. Combustio

rebantur verò vestes quas priùs exuerant. Aderant ibi qui vestimenta mutari cogerent, exuta verò, si res poscere videbatur, in ignem conjiciebant. Id peragebatur etiam, cum ex *Lazaretto* convalescentes ad explorationem quadraginta dierum deducebantur. Nec, edomito tandem oppressoque morbo, quadraginta dierum custodia, parcebatur, mulieribus quæ agris adfuerant, Chirurgis, Vespillionibus, &c.

Æstate, Tuguria *Barraques* in usum Rusticorum qui contagio infectas ædes deferere cogebantur, extruebant. Hæc cessante contagio, cum jam ampliùs inferre non possent, cremabantur. Ubi primum deserta fuerat domus infectione contaminata, hæc infixis clavis obturabatur. Apponebantur Satellites nè quid indè furto posset subripi. Ruri, si pretium domûs vile foret, resque posset sine periculo peragi, cremabatur illa, domino verò pretium domûs publicis impensis solvebatur. In urbe verò ubi nulla domus cremari potuisset, sine præsentis publici incendii metu, mercede conducebantur, qui varia ibi reposita servandis contagii seminibus idonea in aulâ, aut ante domum concremanda deferrent, aut si metuendum videre-

tur, nè indè terror aliquis vicinos invaderet, reponerentur illa, in plaustra, exportandis cadaveribus destinata, & sic extra urbem delata incendebantur. Mos quidem primùm invaluerat ut hæc bona sub terram altè reconderentur. Verùm variis deprehensum exemplis, ea rursùs furtim effossa, contagii semina rursùs dispersisse.

Antequàm publicis impensis, domorum & supellectilis pretium redimeretur, annotatum erat recondi multa à dominis & è medio tolli quæ rursùs extinctum suscitarent contagium. Verùm ubi jam æqua ipsis merces rependi cœpta est, omnia libentissimè, nihil furtivè subripien-tes, igni permittebant.

Æstate emissâ per agros pecora eorum permittebantur curæ, qui infectionis damna non senserant: At hyeme illis qui sani domum infectam deserere cogebantur, imperatum est, ut quæ in eâ stabulabant, pecora occiderent, & occisorum corpora sub terrâ ad decem pedum altitudinem defoderent.

Sic absolvitur prioris Editionis Præfatio.

H I C verò æquum crediderim, addidisse, Supremi Senatûs Edictum, de quò

jam in Præfationis decursu mentionem injeci die Decembris 8^a anni 1720. ad præceptorum meorum normam constitutum fuisse; verùm ultima duo capita quorum de asportandis ægris unum, alterum de circumscribendis circa loca affecta lineis, 19. Octobris anni sequentis abrogata sunt.

Quæ quidem forsàn indè sibi aliquis imaginetur, minùs esse rectæ rationi accommoda, adeóque reprobanda apparuisse; à quâ quidem suspicione, ut server immunis, eam hujus suppressionis rationem non fuisse, annotandum credidi.

Nihil enim in hâc suppressione adversùs ipsorum ratiociniorum fundamenta, arguitur, hæc tantùm adduntur verba: Verendum est nè istorum præceptorum observatio Regni hujusce Civibus durior atque molestior appareat.

At illud hâc in re verum est. Illustres aliqui Viri tùm ex superiori *Magnatum*, tùm ex inferiori *Communium* Camerâ, qui opposita Aulæ fovebant consilia, verebantur, nè regiis Administris ea concederetur authoritas, quâ ipsos abuti facile foret. Occasione enim datâ possent, ministrorum suorum auxilio eos ex ædibus suis deturbare, duræque tradere custodiæ, quibus Aula minùs faveret, hanc sibi præte-

xentes causam, quòd infectione domus ipsorum contaminata foret.

Vanæ quidem & ruinoso nixæ fundamento fuerant hujusmodi formidines, verùm tanti ab hisce Viris de industria tumultuosi clamores excitati sunt, ut magnus in hoc Regno Administer, silentium ipsis cedendo imponere prætulit. Et quantum in inferiore Camerâ motus qui ad hancce promulgandam abrogationem intumuerant, rectò consilio compositi atque sedati fuerant; ea tamen à Magnatibus instituta suppressio, Inferiorum consensu tandem evicit. Ad hanc abrogandam legum nostrarum partem, an sincerus publicæ utilitatis amor induxerit, an contrà privatae aliquid irrepsit cupidinis, hîc determinare non aggrediar. Sæpè similes vel melioribus consiliis adversâ fronte opponuntur præjudicatæ opiniones, ubi plus partium studiis conceditur, quàm patriæ ingenito amor. Nec è memoriâ excidit audiisse me ab Antistite quodam doctissimo nunc fatis functo, quem politicus magis quàm christianus fervor exureret, & qui validissimè legis promulgationi obstiterat, legem quidem de quadraginta dierum exploratione, sibi rectè omninò constitutam apparuisse, sed hanc sibi amicisque visam occasionem opportunam, quâ possint Re-

gni Administris palàm testificari, quantum
ipsis adversarentur.

Prætereà hisce rebus sic absolvendis, non
parùm inserviit, quòd eodem tempore
Massiliæ Pests extincta fuerit, ejusque in
Provinciis progressus interceptus sit. Nec
hîc loci possim omittere, fœlicem illum
eventum, eâdem quam hîc proposuimus,
quanquàm moderatiori methodo adhiben-
dam, adscribendum fuisse. Nemo enim nes-
cit præscriptos à Franciæ Regente, fuisse
contagio limites, circumscriptis lineis cir-
cumductisque vallis quæ præfidiis militum
defensa erant. Quo quidem sapienti insti-
tuto, non solum patriam regionem à con-
tagio liberam servavit, sed & omnes vici-
nas defendit à seminibus latè dispergendis,
morbi qui inter vehementissimos qui in
Europam unquàm irruerint, locum maxi-
mè insignem videtur obtinuisse

Verùm quantumcumque severiora vide-
rentur hujusmodi imperia, semetipsum
quisque tamquàm societatis publicæ mem-
brum debet aspectare : ab hujus communi
lege, ut multa in ipsum redundant commo-
da, sic ipse de proprio jure aliquid detrahe-
re, & in communem patriæ utilitatem de-
bet profundere. Imò æquo animo in com-
mune bonum consentire debet, quantum-
vis inde in ipsum aliquandò aliquid injuriæ

deveheretur, & incommodi.

SALUS POPULI SUPREMA LEX EST.

An indè querelæ alicui pateat locus, quod devastante vicina incendio domus ejus eruenda præcipitur, ut indè flammæ grassanti compedes injiciantur, imminensque universæ viciniae periculum avertatur? Id sanè ipsi advertendum incumbit, idem, viciniore, quem damnum ejus à flammis vindicat, futurum fuisse incommodum, si fortuna mutatis vicibus alteri alterius domum, habitandam concessisset.

Sed reverà nullum sævitiei vestigium; omnia contrà ad misericordiam & pietatem in hisce nostris præceptis prout illis limites addidimus, accommodata sunt. Imò id vehementer confido quod quicumque morbi naturam accuratius perpenderit, non solùm ea optima esse & attingendo scopo maximè idonea deprehendet, sed etiam sola esse præcepta quæ metæ accuratè respondeant. Nec indè ulla mihi dubitatio superest, quin si miserrima ea calamitas, regionibus nostris, quod Deus avertat, incubuerit, ipsa quaecumque invocabit auxilium vox populi, quantumcumque perversæ libertatis imagines, animos aliquando deluserint, ipsosque fræni cujuscumque etiam optimis sub rectoribus impatientes effecerint.



PARS PRIMA

DE PESTE IN GENERE.

CAPUT PRIMUM

De Naturâ & Origine Pestis.



U M mihi in hâc Dissertatione, propositum sit, ea in medium adducere consilia, quæ avertendo à patriis finibus contagio, maximè accommodata judicaverim, hunc in finem, operæ pretium est naturam pestilentis contagii, eò usque saltèm indagare ut satès illucescat, quantum ratione innitantur, quæ postea afferam præcepta. Hinc igitur antequàm ad singula quæque exequenda consilia progrediar, ipsæ mihi primùm indagandæ erunt causæ, undè Pestis suam deducat originem, undè latè immane spargat contagium.

Remotissimis quidem ætatibus, Pestis ut & cæteri insigniores morbi ad Deorum immortalium vindictam referebantur, quibus hominum flagitiis pœna rependeretur; unicum ergo quærebant

præsidium, in sacrificiis atque lustrationibus, quibus incensi numinis ira placaretur (a).

Quantacumque verò sint quæ in hujus opinionis gratiam soleant allegari argumenta, constat enim ex Sacris Libris, sæpè in homines vindictam à Deo Pestis ope fuisse exercitam, nihilominus tamen certum est hujusmodi cogitata, nimis altâ deducta ab origine, multis pessimis ratiociniis ansam præbuisse; Dùm omnis indè interdicitur, in causas morbi naturales indagatio, persuadeturque ut, grassanti malo, sese socordi negligentia submittant homines, quanquam adversus illum, plurimis in casibus efficacissima remedia, sapientissimus Authôr naturæ concesserit.

Hâc ratione fretus, ætate jam minùs remotâ, cùm Scientiæ naturalis innixa fundamentis inclarescere cœpit Ars Medica, huicce præjudicatæ opinioni sese strenuè opposuit Hippocrates, aliquos reperiri morbos qui originem nanciscerentur verè divinam, aut à cœlo proximè delaberentur. Afferuitque nullum alium Diis, aliò magis acceptum ferendum esse, sed ab iis æqualiter omnes pendere, & quemque propriis naturalibus causis sua debere primordia. Res verè divinas esse, solem, frigus, atque ventos quorum tamen mutationes, variasque in mortalium corpora actiones, Medico probe perspicere necessarium sit (b).

Quæ quidem adeò universaliter summus ille Medicinæ Princeps pronuntiat de Peste ut & de

(a) Cels. de Medic. in Præfat. morbos ad iram Deorum immortalium relatos esse, & ab iis opem posci solitam.

(b) Lib. de Morbo Sacro, & de Aere, Locis & Aquis.

aliis morbis intelligenda voluit. Quantum porro veræ rationi consona sit illa cogitandi ratio, aliquatenus appariturum confido, cum ad singularem illius morbi causarum investigationem, devenimus.

Ut verò hanc inquisitionem possimus aggredi, juvat ipso in limine, eorum opinionem ante omnia refellere, qui Pestem à communi febre, nullatenus, nisi solâ symptomatum ferociâ, differre contenderunt. Quemadmodum enim evidenter apparet, variolas atque morbillos distinctum constituere morborum genus, ratione symptomatum quorundam quæ ipsos videntur ab alio quocumque morbo discriminare, sic etiam Pestis non minus toto genere differt à reliquis febrium speciebus. Sua enim Pesti adsunt symptomata, ei soli tantum essentialia, quantum sua variolis atque morbillis eruptio. Qui reverâ morbi, (ut jam in Præfatione prænuntiavi,) quamdam sui generis Pestem constituunt.

Ut enim Variolæ per pustulas in cutim erumpentes sese solent in superficiem corporis expurgare, sic in Peste humores veneno turgidi, vel in sublatas tumoribus glandulas, ut parotides, bubones, aliaque loca, venenum exonerant, vel per anthraces in aliquam corporis partem profundunt. Eæ autem eruptiones ita Pesti propriæ sunt atque specificæ, ut ex hisce indiciis vel unum vel alterum nunquam absit. Quanquam sæpè, vel propter immanem morbi ferociam, vel naturæ infirmitatem prius succumbat æger, quàm relictum fuerit naturæ tempus, ut fructuosam aliquam moliri vacationem potuerit. Ea quidem venenata lues, quæ alioquin per tumores amandata fuisset, vis-

cera lethali decubitu depascitur, & sphacelum in-
tentat.

Infœlicissimo igitur casu sæpè contingit tumores hosce in glandulis, anthraces hosce nullatenus apparere, prorsus ut pessimo Variolarum generi, aliquando in delicatioribus accidit constitutionibus, ut ante eruptionem, hæmorrhagiâ, diarrhœâ, aut alio simili malignitatis prædominantis effectu exitiale evadat, prius quam suis se prodiderit indiciiis eruptio.

Gallorum Medici, dùm quinque ægrotantium classes Massiliæ distinxerant, pro vario sævitiei in morbo observatæ gradu, anthraces atque bubones in omnibusprehendebant, primâ eorum exceptâ classe, quos tantâ invaserat vehementiâ morbus, ut intra paucarum horarum spatium, aut longiùs intra unum aut alterum diem miserrimo fato occumberent. Peribant enim in ipso primo insilientis morbi impetu, oppressiones inter, anxietates lipothymiasque, quas statim secum invexerat haustus pestiferi contagii. Decubuerat interea gangræna in aliquod è nobilioribus visceribus, ut fœctis apparebat cadaveribus (a). Ea quidè Mediorum Gallorum observatio quæ prætereà consentientes habet quotquot de nuperrimis scripserunt Pestibus, luculenter probat, quòd nedùm soli mali violentiæ; adscribenda sit horumce tumorum eruptio, desint contrà, ubi ad summum ferociæ morbi exacuitur violentia, & ibi sese constanti prodant eruptione, ubi labes mitiùs impetit, ita ut sæpè factum fuerit ut prima infectionis in ægrotante nota, fuerit hujusce tumoris in-

(a) Observ. & Réflexions touchant la Peste de Marseille, pag. 47 & suivantes.

expectata eruptio. Quod quidem non Medici solum Galli, verum etiam alii intactæ fidei Authores nobis assertum reliquere. Hinc jure ac merito concludere nobis licet, eruptiones hæc non minus ad Pestem pertinere, nec eam minus accuratè à quolibet alio morbo distinguere, quam suæ variolas atque morbillos discriminant pustulæ. Et ut in primâ eorum classe, qui Peste decumbunt, sic in duobus hisce morbis, sæpè febris vehementia ægros prius absorbit quam naturâ aliquam moliri potuerit vacuationem.

Ea verò miserissima Pestis conditio, quâ nullis sese prodebat externis indiciis grande afferebat infortunium. Medici enim & Chirurghi ad lustranda Defunctorum cadavera apppositi, nullum apparentis morbi externum indicium detegentes, morbum pro Peste non habendum esse, retulerant; & in hac hæserè opinione, donec ex his unus propriâ socordiâ perierit & in perniciem simul mediam familiæ partem abripuerit. Sua enim ipsum confidentia omnis cautelæ fecerat negligentem.

Hoc verò potissimum discrimine discernitur vera atque genuina Pestis ab illis summâ malignitate præditis febribus, quæ solent ipsam antecedere, & ab insigniter vitiatâ aeris tempestate pendent; quæ quidem perversa aeris conditio vulgò Pestem etiam comitatur, ut alibi probabimus. Cum enim à febribus hisce emergere soleant homines, nullo tamen apparente externo tumorum horum indicio, quod vel levioribus sese addit Pests insultibus, adeoque desit illis pathognomonicum hujusce morbi signum, non possumus rectâ ratione, certoque fundamento concludere;

cas pro leviori tantum hujus morbi gradu habendas esse. Contra verò diversæ prorsus esse indolis verosimillimum est; nec ipsis ullum inesse contagium, aut cum Peste fœdere necessario conjungi, ita ut possint emergere aliquando licet ipsas nulla excipiat Pestilentia.

Nec tamen ita mentem meam accipi velim ut aliâ ex parte pro Peste habeatur quæcumque febris in aliquâ corporis parte tumores attulerit. Ut enim quæcumque pustula, in corporis superficiem extuberans, variolis indicandis non sufficit, nec omnis in inguine tumor statim veneris pronuntiandus est, sic non omnis anthrax pestilentialis est; nec una est febris præter Pestem quæ per tumores aut abscessus crîsim obtineat, sive in parotidem, sive in aliam quamvis decumbat glandulam. Inest tamen discrimen quoddam inter tumores hosce in Peste, & in aliis quibuscumque febribus; multò citiùs enim in Peste sese in conspectum produnt, quàm in casibus aliis quibuscumque. Verùm id præcipuè Pestem ab horumce morborum generibus distinguit, quòd ea sese contagio disseminet; alii verò morbi aut nullatenus, aut gradu saltèm leviori, spargant infectionem.

Hinc igitur novum mihi illucescit morbi hujus character quo ab alio quocumque distinguatur. Contagium scilicet. Id verò vel vetustissimis innotuit observationibus. Thucydides in Atheniensi describendâ Peste, ipsi plurimum immoratur (a). Et Lucretius qui maximam suæ descriptionis par-

(a) Lib. ijº. "Οτι ἕτεροι ἀφ' ἑτέρων, θεραπεύας ἀναμιμνῆσκειν ὥσπερ τὰ πρόβατα ἐθισχον· καὶ τ' πλείστον φθόρον τὰτο ἐνεποίει· εἴτε γὰρ μὴ θελοῖεν διδίοτες ἀλλήλοις προσίεναι, ἀποδυντο ἔρῃμοι, καὶ οἰκίαι πολλαὶ ἐκινᾶσθον ἀπορίας τῆς θεραπείας·

tem à Thucydide exceperat, multùm pariter infectioni tribuit (a). Aristoteles etiam rem dignam judicavit quam uno proponeret problemate. Quâ fieri ratione possit, ut qui ad ægros proximè accedunt, Pestem ex iis hauriant? (b) Quod verò

παντος, ἔτε προσίοιεν, διεφείροντο, καὶ μάλιστα οἱ ἀρετῆς τι μέταποιέμενοι Hujus verò loci qualia hîc scribuntur verba prima, quamquàm in omnibus Thucydidis editionibus eâ ratione reperiantur, certè mendum scripturæ aliquem referunt. θεραπείας ἀναπλήρωμενοι genuinum sensum non efficiunt. Hîc enim afferenda ab Aristotele sententia, ostendit rem sic esse immutandam ut comma quod post ἐτέρῳ legitur transvehatur post θεραπείας. Apud Aristotelem enim, προσαναπλήρωμαι, solum & absolute sumptum, inficere, significat. Cum illâ emendatione, loci sensus sequenti versione reddendus erit, mutuis inter se officiis hauriebant homines contagium. Et more ovium gregatim interibant. Hoc verò mali contagium stragis illius immanis causa fuit potissima. Sive omni destituti auxilio desererentur, à timore percitis familiaribus, quòd plurimis familiis perniciem invexit, sive quòd assistentem quemque inficerent, quòd iis præsertim accidit quot virtutis & honestatis sensus ad humanitatis officia præstanda, acrius exstimulabat.

Interpretationem verò hanc verbi ἀναπλήρωμαι, luculentius confirmat locus è Livio hîc referendus in quo dùm describit contagium quod aderat in Peste aut febre castrensi, quæ Pænorum atque Romanorum exercitus in obsidione Syracusanâ devastabat, iis utitur verbis, quæ ipsum, ad hunc Thucydidis locum attendisse edoceant, ait enim, aut neglecti desertique, qui incidissent morerentur; aut assidentes curantesque eâdem vi morbi repletos, secum traherent. lib. xxv. cap. 26.

(a) Lib. vij. v. 1234.

Nullò cessabant tempore Apiscî

Ex aliis aliis, avidi contagia morbi.

Et v. 1241.

Qui fuerant autem præsto, contagibus ibant.

(b) Διὰ τὴν πόσιν οἱ λοιμοὶ μόνη τῶν νόσων μάλιστα τὰς πόλεις ἵσταντο, τοῖς θεραπευμένοις προσαναπλήρωσι.

testimonium in hisce rebus magis adhuc momentosum est, Galenus ipse (a) de eâ infectione perspicuè admodum sentit, dùm in eam loquitur sententiam ὅτι συνδιατρέβειν τοῖς λοιμώτῃσι ἐπισηαίης, ἀπαλαῖσαι γὰρ κίνδυνος, ὥσπερ ψώρας τινὲς. Nullatenus tutum est iis assidere qui Peste decumbunt, ab alio enim in alium traducitur, scabiei cujusdam more. Et certè res adeò evidenter patet, ut communi omnium hominum consensu, ea hucusque opinio invaluerit, paucis exceptis, qui novo & inaudito consilio, contrariam opinionem tueri affectant. Et certè mirum omnibus appareat, viros reperiri qui de eo morbi caractere dubium moveant, à quo ita singulariter morbus distinguitur, ut dùm aliquem semel unâ in domo occupavit, in maximam familiæ partem æquali impetu incumbat, qui quidem Pestis effectus ita omni ævo constanter innotuit, ut nullum possit meo saltèm judicio dubium de eo injici, aut argumentum requiri validius, quo morbi contagium demonstretur. Ex eâ proprietate quâ ex alio in alium traducuntur, variolæ & morbilli contagiosi dicuntur. Dùm scilicet aliquam semel invadere domum, sæviunt in maximam familiæ partem quæ horum morbum hucusque nondùm experta sit; modo liber ad ægrum patuerit aditus. Eodem ergo argumento contagiosa Pestis demonstrari potest. Nec ullo nititur fundamento, eorum opinio, qui terrorem atque formidinem, quam sanis inspirat luctuosum in eâ tem domo decumbentium spectaculum, eos suscipiendæ morbi impressioni maximè obnoxios reddere contendunt.

(a) Περὶ διαφορᾶς πυρετῶν, &c.

Res enim si ita se haberet, infantes, quos nullus hujusmodi terror occupat, à contagio meliùs immunes servarentur, quàm alii, cùm contrarium, quotidiano usu, evincat experientia.

Nec diffitemur tamen, multos à contagii noxâ immunes fuisse, licet ægris constanter affiderent. Verùm nulla indè trahi potest adversus ea quæ hîc proposita sunt, objectio. Non enim difficilius est intelligere quomodò singulari nativæ constitutionis beneficio, contagio resistere possint hominès, quàm explanare operosum sit, quò fieri queat ut in aere corrupto atque viciato salubri tamen vitâ & illibatâ sanitate fruantur. Stupenda à Diemberbroeckio allata observatio, aliquam hisce rebus lucem afferet. Pars scilicet una cujusdam Familiæ, degebat in urbe à pestilenti contagio liberâ; hæc tamen labem concepit statim atque pars altera ejusdem familiæ in urbe infectâ degens Peste correpta est, quod certè fieri vix potuisset, si omnis intercepta, sanos inter atque ægrotantes communicatio, sive per litteras illa, sive aliâ quâcumque ratione, fuerit advecta (a). Ejusdem naturæ est, eventus quem de Peste quam descripsit, commemoravit Evagrius (b); & qui multum ipsi admirationis movet. Multi scilicet eorum qui contagio afflictae urbes deserebant, Peste corripiebantur in iis in quas secesserant urbibus, dùm ii qui priùs eas incoluerant, ab eâ servabantur prorsus intacti. Verùm in re adeò evidenti argumenta congerere, prorsus inutile est. Innumera certè ad manum prostant. Eaque, datâ occasione, recensendi dabitur locus, cùm in sequenti hujusce

(a) De Peste c. iv°. Annot. vj².

(b) Hist. Eccles. lib. iv. c. 29.

Operis parte, de viis quibus Pestis advehitur, injicietur mentio. Nihil igitur eâ de re hîc addam ampliùs, præterquàm quòd omnia morbi phænomena ab hoc principio facile explanentur, nec nisi difficilè quòdcumque admittatur aliud, possint intelligi. Inde edocemur, unde contingat ut cùm primùm Pestis in urbem aliquam primos exerit impetus, decumbentium numerus & perexiguus sit, & in ipsos tamen sævissimis incumbat symptomatibus. Si enim non fuisset contagio delata lues, sed ab aliquâ externâ causâ, in loco infecto nata atque sensim sine sensu fota & enutrita, contrarium debuisset observari; non solùm pauci numero decumberent, sed primò ipsorum morbus mitior decurrere debuisset, donec morbificæ causæ tandem invaluissent; & ad summum malignitatis acumen fuissent devectæ. Ex eodem principio, ratio deducitur propter quam sæpè, quantumvis aliquâ in urbe Pestis aliquos occupasset ab hâc tamen labe suscipiendâ integri Cives remanserint, dùm omnem sibi interdicerent aditum ad illos à quibus noxa potuisset inferri. Ultimâ per Angliam sævientē Peste, cùm Cantabrigium occupasset, hâc cautelâ à malo immunia sese præstitere Collegia. Dùm in Romam annis 1656 & 1657 Pestis grassaretur, utriûsque sexûs Monasteria, eâdem ratione, intacta remanserant. (a) At Neapoli Relligiosæ Ædes, eodem neglecto præcepto, partitam sibi noxam assumpsere. (b) Imò nec ipsos Romæ carceres subiit contagium; (c)

(a) Gastaldi de avertendâ & profligandâ Peste. p. 117.

(b) Ibid. pag. 118.

(c) Ibid. pag. 117.

Licet horumce locorum squalor omni magis obnoxios malo reddat. Verùm ne prolixior in hisce recensendis videar, unum adhuc exemplum adduxisse sufficiat. Nullâ aliâ viâ potuisse explanari arbitror, quâ factum fuerit de eausâ, ut Pests quæ ultimò Londini observata, primùm in Parœciâ *St Giles's in the fields* sub anni 1604 finem, caput extollens à Nativitate Christi ad usque Februarii medium, sopita quiesceret, rursusque ab eadem exorsa Parœciâ erumperet, longasque ad usque Aprilem, post inducias, iterùm ab eodem loco reviviscens, novum per urbem spargeret contagium.

Ut inde progrediamur. Quicumque, omnes omnibus descriptas temporibus Pestilentiaë historias, si aliquâ sedulitate enarrentur, propiùs attende-rit, paucas omninò reperiet, quæ non hisce distinctivis characteribus ab alio quocumque febrium genere discriminentur. Nec diffiteor, unum aut alterum posse contrariæ firmandæ sententiæ adduci argumentum; Quorum insignius ex hâc nostra ipsâ regione desumitur. (a) Verùm rara sunt quæ allegari possint hujus generis exempla. Ità ut confidenter audeam concludere, Pestem pro uno eodemque morbo habendam.

Quibus semel demonstratis, Pestem iisdem semper educari incunabulis, ostendere aggrediar, & ab Africâ deferri, quæ quidè regio, duos jam in nostra capita contagio disseminandos morbos invexit, Variolas & Morbillos. Omni quidè sub cælo enascuntur morbi epidemici vehementissimè lethales, quales à carceribus, castris, obsessis

(a) Sudor Anglicus;

urbibus sua ducunt exordia. Eos varii Authores, sensu laxiori Pestilenciales vocant. Sed vera & genuina Pestis quam sua distinguunt propria symptomata, qualia antè descripsimus, & quæ à regione in regionem grassatur & excurrit, ea, ut me probaturum confido, ex Africâ advehitur, in Æthiopiâ scilicet aut Ægypto nata & enutrita, & ejus contagia commercio ad alias orbis partes deferuntur.

Observatione deprehendit Plinius Pestem à Meridionalibus mundi partibus, ad Occidentales semper traduci, quod posteriori vocabulo, communi ejus loquendi usu, Europam designat (a); quæ verò accuratiora prostant de hoc morbo historiarum monumenta, variis quibus efferum caput extulit ætatibus, ipsum ex Africâ appulisse testantur. Thucydides (b) in admirandâ quam scriptis prodidit Pestis illius famosæ quæ Athenas devastavit, descriptione, ipsam ait in Æthiopiâ Superiore principium sumpsisse, indè in Ægyptum devectam, sese intra Persidem disseminasse, unde demùm Græciam oppressit.

Verùm in Antiquiori Historiâ, nulla alia Pestis adeò terribili sese diffudisse narratur caractere, quam quæ imperante Justiniano. A. D. 543. per orbem sæviit. Hujus observatio, accuratissimè ab Evagrio descripta est (c); sed doctius adhuc à Procopio (d). Observavit verò uterque prima morbi exordia ab Æthiopiâ aut Ægypto fuisse deducenda.

(a) Nat. Hist. lib. vij.

(b) Hist. lib. ijº.

(c) Hist. Eccles. l. iv. c. 29.

(d) De Bello Persico l. ij. c. 22.

Quæ quidem Authorum testimonia mirè cum iis congruunt, quæ nobis aut viatores, aut qui oras Turcicas commercii causâ adeunt, retulere. Generatim scilicet nos edocent Pestem quæ frequentissime hæc regiones devastat, ibi ab Africanis litoribus advehi. Ità ut Smyrnæ & apud alios hujusce oræ portus, sæpè etiam agnoscatur vel navis ipsa quæ Pestem advexerit. Hicce demùm ultimis nostris ætatibus, quibus constanti cum Turciâ fruimur commercio, quæcumque in Europam incubuere Pestes, evidenter ex his educatæ fuerant incunabulis.

Pestis quæ ultimò Franciam infestavit, manifestò ex Turciâ delata dicenda est, ut sequentibus exequar paginis. Quæ pariter Dantisci anno 1709. caput extulit, inde verò Hamburghum, Hafniam, irrupit, aliasque invasit Septentrionales urbes, aditum sibi a Constantinopoli per Poloniam, patefecerat. Quæ verò hanc nostram civitatem postremò afflixit, si Doctori Hodges adhibenda fides, eandem nacta erat originem, nobis à Bataviâ advecta, sed ibi lanâ xylinâ compacta, fuerat ex Turciâ asportata (a).

Maxima verò strages, quæ ultimis ætatibus gentes vastaverit, medio decimo quarto sæculo Orbem occupavit; cùm scilicet ab aliâ in aliam regionem, Pests peragrata, desaviret (b) anno 1346. in Egyptum, Turciam, Græciam, Syriam, & Orientales Indias, maximò furore detonabat, anno 1347. quædam rates ipsum ex Oriente, Siciliam, Pisam, Genuam advexere. Et anno 1358. Sabaudiam, Provinciam, Delphinatum, Cata-

(a) V. Hodges de Peste.

(b) Vid. Istorie di Matheo Villani l. j. c. 2º.

launiam & Castiliam occupabat. Anno sequenti Britanniam insulam invasit, & per Scotiam, Hyberniam & Flandriam desæviit. Anno exacto Germaniam peragravit, Hungariam, Daniamque. Quæ verò loca infesto fœdavit halitu, ea tantâ implevit cædē, ut mediâ habitantium parte, terram vastasse & depopulasse diceretur. (a). Cùm verò Africa partem etiam contagii senserit, mihi dubium non fuerit, quin ab illâ sumpserit lues exordium, non verò apud Sinas, ut D. Villani in suâ horumce temporum Historiâ testatur, ex autoritate Navigatorum Genuensium, qui ipsam prima traxisse aiebant natalitia ex ingenti ibi observato globo igneo, sive ille ex terræ visceribus eruperit, sive ex alto in terram fuerit delapsus. (b) Verùm portenti adeo plena est ea narratio, ut illi vix aliquam fidem adhiberi debere, crediderim. Cùm præsertim nullum aliud ante oculos obversetur exemplum Pestilentiaæ quæ hisce è locis, sua assumpserit incunabula.

Id verò imprimis hîc annotandum est, regiones Europæ varias, magis minùsve, Peste afflictas fuisse, prout majùs minùsve cum Africâ, vel cum iis Orientis partibus, quibus cum eâ major est communicatio, iniere commercium. Quæ quidē observatio non parùm potest inservire ad enodandam difficultatem, de numerofo hominum apud Septentrionales, incremento, quod majus olim, nunc minus esse, observatur. Ut enim hisce ætatibus nullum iis erat cum Africâ commercium, minùs iis incubuere Pestes, quàm ex hac communicatione, postea evenit.

(a) Villani loco cit.

(b) Mezeray, Histoire de France, Tome I. p. 128.

Ut verò Massiliensis populus, ubi primum à Phocæis, urbis suæ jacta sunt fundamenta, commercio inclaruit, longaque ad Meridionalia Africæ littora suscepit itinera, (a) sic omnibus ætatibus, Pesti maximè fuit obnoxius.

Author Gallus in eâ quam edidit de ultimâ Peste Massiliensi, Historiâ, (b) viginti numerat pestes in eâ observatas, licet illa situm obtineat & jucundissimum, & forsan quam quævis alia urbs Franciæ salubriorem; minusque sit Epidemicorum morborum insultui, obnoxia. Verùm etsi de illis mentionem non injecisset historia, rei tamen firmum suppeditaret argumentum, mos qui ad profligandam Pestem apud ipsos antiquitùs invaluerat. (c). Usu scilicet apud ipsos receptum erat, ut inops aliquis sese lubens offerret, publicis vetò impensis per annum delicatis opsoniis, cibisque exquisitiori enutriretur. Anno peractò per urbem deducebatur vestibus exornatus sacris, floribusque conspersus, multa interea in ipsum imprecabantur, ut in ejus caput reciderent omnia quæ Civibus impendebant mala, tùm demùm in mare præceps agebatur. (d)

(a) Huet; Histoire du Commerce des Anciens.

(b) Relation de tout ce qui s'est passé à Marseille, durant la dernière Peste.

(c) V. Serv. Comm. in Virgil. Æneid. lib. iij. v. 57.

(d) Id erat expiatorii sacrificii genus aliquod, qualis apud Hebræos hircus expiatorius. *Levit. xvj.* Qui verò infelices, ità publico piaculo devovebantur, *Κατάγματα*, *Purgationes*, vocati erant. V. Aristophan. in *Plut* v. 454. Et in *Equit.* v. 1133. Et Scholiast. *ibid.* Addit Suidas quòd cùm ii qui ità devovebantur, in aquam deicerentur, ea pronuntiabantur verba: *Περὶ ψῆμα ἡμεῶν γὰρ ἐστὶν*, esto nostrum *piaculum*. Hinc obiter observo Paulum Apostolum I. Co-

Quod verò de commercii ad propagandam pestem efficaciam observavi, comprobatum reperitur; in Historiâ prius laudatâ Procopii. Observat enim semper à maritimis urbibus, in interiores Provincias pestem diffundi, quod constans hucusque demonstravit experientia.

Cùm jam ex prædictis compertum sit, morbum hunc nostrum suæ speciei labem constituere, & educari primum in Africâ, investiganda nobis incumbit ratio propter quam, sola hæc regio, huic calamitati concipiendæ atque fovendæ ferax sit, nulla verò alia. Quodcumque igitur huic regioni soli competit, acrius perpendendum est, in eo enim latere causas huic monstro producendo idoneas, necessarium patet. Breviter igitur rerum conditionem prout Cayro se habet atque in Æthiopiâ, hinc exequar. Hæc scilicet duo sunt famosissima Pestis Emporia. Constat enim ex Viatorum fide duo hæc loca in universâ Africâ Peste maximè vastari & infestari.

CAYRUS Civibus exuberat, quorum maxima pars, squallore & inopiâ deformem vitam agunt. Angusti sunt, & conclusi vici. Ipsa verò civitas jacet in arenosâ planitie sub montis clivo, qui dùm ventorum flatus intercipit, æstui eam suffocanti objicit. Mediam pertransit canalis ingens,

Rinth. c. iv. 13. hisce verbis uti, dùm de seipso plurali numero loquens ait *ὡς περιχαλᾷμεθα τῇ κατὰς ἐνεδύμεν πάντων περιψυχα*. At è luculentioribus manu scriptis, quædam legunt, horumce vocabulorum loco; *ὡς ὡς κατακατα*; legunt *ὡς περὶ καὶ δευτερα* quod significat *pro miseris habiti sumus mactandis pro societate publicâ victimis, dignisque qui ex hominum tollantur numero, quasi totidem peccatorum generis humani piacula*.

qui ab exundante Nilo aquas accipit, quo recedente rursus sensim exsiccatur. Hunc in canalem plebs omne sordium genus, animalium insepultorum cadavera projicit; ita ut qui inde foetidissimus exoritur limus, intolerabile sanitati damnum inurat. (a) In hoc rerum statu, Pestis quocumque anno, populum hunc, constanti impetu deprædatur, & tunc ipsi tantum fræna injiciuntur, cum Nili exundantis aqua, limum, omne sordium genus secum averrit, auxiliantibus simul frigidioribus ventis, qui puriori efficiendo aeri suos immittunt halitus.

In Æthiopiâ monstrosa illa locustarum agmina, quæ dum fruges ore voraci consumunt, sæpè famem induxisse fama est, novum calamitatis fundamentum regioni afferunt, dum perempta, corruptaque eorum cadavera, nisi ventis per aera in mare deferantur, novam excitandæ pestilentiae ansam præbent. (b) Putredinem enim fovet & amplificat, summa cæli intemperies, quæ adeo hisce in regionibus fœdata est, ut per quatuor menses continuus imber, unâ in anni tempestate perpetuò infestet. (c) Singulariùs verò hoc sub climate observatum est, Pestem frequentius innasci cum pluviae fervescente Julio & Augusto (d) decidunt, quod sic expressit Lucretius, dum terra

Intempestivis pluviisque & solibus iecta. (e)

(a) Le Brun, Voyage au Levant c. 38.

(b) V. Ludolf. Hist. Æthiop. lib. j^o. cap. 13. & D. Augustinus lib. iij^o. de Civitate Dei.

(c) V. Ludolf. Hist. Æthiop. lib. j^o. c. 5^o. & comment.

(d) Joann. Leo Hist. Afric. lib. j^o.

(e) Lib. vj. v. 1100.

Si verò hosce aereæ intemperiei effectus in fer-
vidiori Æthiopum aere, conferamus cum iis quæ
viciniores Arabes (a) Medici de Peste pronun-
tiaverunt, ejus scilicet incunabula, ab intempe-
stivis terræ humescentis vaporibus, fervoribus &
ventorum silentio esse deducenda, satis ut arbi-
tror, causa hujusce morbi elucescet insignior.
Quibus ex observationibus ad se invicem collatis
concludere fas est, Pestem è putredine oriri quæ
constanter hinc in regionibus generatur, si præ-
sertim ea ad summum acuminis gradum increseat
& extollatur ob perversam mutati aeris conditio-
nem; putredine verò quæ potissimam ex animali
regno deduxerit originem.

Perpicuum est omnium animalium corpora,
converti posse in materiem, quæ huicce calami-
tati inducendæ apta sit. Res enim quotidie in iis
occurrit qui peste decumbunt, ita scilicet eorum
alterantur humores, ut alios possint infectione
contaminare. Nec omnino caret verisimili fun-
damento, volatiles quibus animalium scatent cor-
pora, moleculas, posse aliquando in quibusdam
pestumdati aeris conditionibus, quales fervente
in Æthiopiâ Syrio occurrunt, per putredinem, in
substantiam pestilentiali miasmati analogam, mu-
tari atque perverti. In hisce enim nostris, quæ
temperatori coelo gaudent, regionibus, ad eum
sæpè evehuntur acrimoniæ gradum, quem vix aliæ
attingunt putrescendo substantiæ; hinc halitum
expirant, qui hominibus intra activitatis sphæ-
ram constitutis, maximum impotant periculum.
Ut sit in exitialibus illis & maximè venenosis hu-
moribus, qui in cadaveribus putrescentibus ge-

(a) Ras. & Avicenn.

nerantur; hujus generis exemplum maximè illustre à me adductum fuit: (a) possent verò multa alia etià in medium afferri, si rem casus requireret, specialius in corporibus hydropicis, & cancerosis tumoribus; imò hocce sub Septentrionali cœlo, animalis putredinis maximè ferales effectus videmus emergere, quanquam ad summum usque pestilentialis malignitatis acumen non attollantur, quales sunt febres illæ quæ collectâ in unum numerosâ hominum congerie sæpè enascuntur, ut in castris, obsidionibus, atque carceribus familiare est.

Forfan verò hîc operæ fuerit pretium advertisse Ægyptios à temporibus vel remotissimis, ita sensitisse, quantum in inducendâ peste conferre animalium pereuntium putredo, ut volucrum Ibim cultu prosequerentur divino, ob eximium quod ipsis præstaret officium, dum redundantem anguium copiam vorando, exhauriret. Hos enim non minùs noxæ intentare putredine mortuos observaverant, quàm vivos morſu intulisse. (b)

Verùm putrefactionis genus nullum est, quod sub scèliciori Europæ cœlo, tantum valeat efficaciz gradum concipere, quantum ad veram proliciendam pestem requiritur, & ex constanti Arabum Medicorum observatione edocemur, aliquam vel in fervidioribus etià regionibus requiri aeris intemperiem, sive ut nocivis illis sub-

(a) Essay on Poisons.

(b) Cic. de Nat. Deor. lib. 1. §. 36. De hisce volucribus loquens; ait: Avertunt Pestem ab Ægypto, cum volucres, angues ea vastitate Libyæ vento Africo investas interficiunt atque consumunt. Ex quo fit, ut nec morſu vivæ noceant, nec odore mortuæ.

stantiis tanta affletur corruptionis efficacia, sive ut concipiendæ erumpentium effluviorum malignitati, habiliora fiant hominum corpora. Quæ quidè utrimque ad labem concipiendam aptitudo, maximè ex iis produci potest aeris qualitatibus quas modò enarravimus, modò eæ conjugatis continuent viribus, & per aliquod temporis intervallum, æquali imperu defæviant.

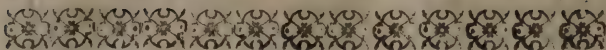
Quæcumque hîc de Pestis natalibus protulimus, ea adeò evidenti innixa videntur ratione, ut non possim non admirari Authores aliquos harumce causarum considerationem respuere, iisque rejectis, ad qualitates occultas, malignos syderum aspectus, arsenicalia, bituminosa, mineraliave alia effluvia recurrere, quæ quidè causæ ruinosum in solâ imaginatione, sibi reperiunt fundamentum.

Ea tamen non ità accipienda velim quasi hîc mihi consilium foret, alias aeris excludere perturbationes, quæ magis absconditæ forent quàm præternaturalis illius æstus atque humiditas, à suæ in promovendâ & enutriendâ peste quæ semel à propositis causis emerlerit, efficaciæ parte. Contrâ verò rem ità aliquandò se habere, mihi persuasum est. Id enim apud nos observatur, in contagioso alio morbo, Variolis scilicet, quæ vulgatiùs quidè propagantur & læviunt, cum aeris calori accesserit humiditas. Nec tamen minùs sæpè, maximâ impetere ferociâ advertuntur, in aeris constitutione prorsùs contrariâ, hyeme scilicet, sicco & frigidissimo aere. Verùm morbum producere, eique vires addere, cum jam fuerit enatus, duo sunt inter se maximè discrepantia. Et quantumvis diffitendum non sit, arcani aliquid in aere latere, quòd primam morbi foveat eruptionem, non

minùs tamen ii reprehendendi sunt Authores qui specificam harumce mutationum naturam, audent determinare, quanquàm nulla nobis suppetat, harumce cognoscendarum via. Eæ enim, nullam nostris sensibus sui produnt directâ, quibus ad examen revocari possint, indicia, nec earum effectus, dùm Pesti stimulos addunt, aliquid nostræ menti de specificâ earum naturâ, insinuant.

Id igitur tantummodò nobis cognitum est, Pestis causam quæcumque sit illa, ejus esse naturæ, ut cùm intra corpus assumitur, eas in sanguinem mutationes operetur, quibus indè corrosivam omnes humores adipiscantur qualitatem, quæ vel omnia interna inflammatione atque gangrænâ depopuletur, vel bubones atque anthraces, in externam corporis superficiem effundat, qui dùm in suppurationem vertuntur, materiem intereâ emittunt morbo propagando idoneam. Quæ propagatio quâ peragatur ratione, sequenti Capite exequemur.





CAPUT SECUNDUM

*DE CAUSIS PESTEM**DISSEMINANTIBUS.*

HUCUSQUE in investigandâ Pestis origine diutiùs immorati sumus, ut quantum fieri possit, omnis præverteretur objectio, adversùs ea quæ jam de Causis Pestem nostro sub cœlo foventibus atque spargentibus, erunt exequenda. Invalescit porro contagio labes illa. Qui in actuosâ infectionis efficacîâ intelligendâ rudiores sunt, id est, qui minùs imaginatione assequi possunt, quàm subtile sit & exquisitæ tenuitatis contagiosum miasma, adeoque quàm facile à variis in varios transferatur, ejus eruptionem aëris maligniori qualitati in ipsis quos infestat locis enatæ, solent adscribere. Aliâ ex parte plurimi ex iis quibus contagiosa Pestis natura, firmis innotuerat argumentis, aëris omnem influxum, ad eam efficacius propagandam, rejecêre. Quanquàm æqualiter, hinc contagium morbo innatum & peculiare, hinc verò quæ contagio robur addit aëris intemperies, ponderanda sint, & ad examen revocanda. In hoc igitur Capite id mihi propositum est, ut sui utriusque limites adscribantur, & ad utramque causam sui revocentur effectus.

Quod quidè m ut peragatur, causas disseminandæ spargendæque pesti idoneas, ad tria revo-

habimus capita. Agrorum scilicet commercium, suppellectilem à locis infectis in alia loca delatam, corrupti aeris conditionem.

Plurimi ex alio in alium communicantur morbi; ii verò non eadem ratione insinuantur. Sic hydrophobia nullâ aliâ ratione infunditur, quàm dùm venenatus animalis humor, sive morfu seu aliâ ratione analogâ cum ipso inficiendi sanguine remiscetur. Contrahitur solo contactu scabies. Intimiores contactum requirit lues venerea. Morbilli verò, Variolæ, & ipsa Pestis proximiores ad agros aditum requirunt solummodò. In iis enim tribus posterioribus morbis, contagio hauriendo evadunt obnoxii, qui iisdem sub ædibus decumbunt, aut aliquod cum ægris habent commercium.

Experimentis verò quæ in Præfatione attulimus, quibus Pestis in Canes inducebatur, infusâ intra animalis venas, bile, sanguine, aut urinâ peste affectorum, patet universam humorum animalium molem, summâ in hoc morbo putredine esse vitiatam & penitus pessumdatam. Hinc ergo facile est intellectu assequi, quò fieri possit, ut tam degeneri liquorum fonte, disseminari possint undequaque in ambientem atmosphæram exitiosa effluvia. Quòd quidem specialius eveniet, cum maximam conceperunt humores fermentationem, id est, cum ad summum fastigium, febris evehitur. Dudùm enim observatione constitit, liquores in fermentationis actu constitutos, vi summâ sui motûs intestini, maximam subtilissimarum partium copiam à se projicere. Quæ quidem molecularum effluvia, in eas præcipuè corporis glandulas decumbunt, quæ copiosiores vulgò exer-

cent secretionem, eamque hujus generis, quæ facillimè adaugeatur. Tales eæ sunt quæ in ore liquorem effundunt, aut ad cutem hiant glandulæ, ab iis ergo contagiolas uberius haurit particulas aer, quæ semel intra viri sanioris corpus assumptæ, more omnium fermentorum eandem ipsius humoribus agitationem conciliant, eosdem cient tumultuosos motus.

Ea quidè effluvia, duobus intra corpus viis assumuntur, respirationis scilicet ope, vel per cutis spiracula, sed horum postremorum præcipuè auxilio.

Id quidè certissimum arbitror, aliquid respirationis ope, intra sanguinem ab aere afflari, atque inspirari.

Quod quidè eâ evincitur annotatione, quâ deprehenditur aer idem, respirationis usibus diu non sufficere, licet harumce qualitaturn nullâ defraudetur, quibus & pulmonibus inflandis, agitandoque sanguini sufficeret, qui solent ipsi vulgò usus adscribi. Id verò luculentius conformatur ex eo quod mihi Doctissimus Halley retulit, quòd cum jam ad aliquam sub aquâ altitudinem in machinâ tuâ urinatoriâ immergeretur, spiraretque adeo aerem naturali multò densiorem, semetipsum observabat, multò rariùs spiritum adducere, quàm supra terram soleret, quòd certè, plusquam verosimiliùs evincit, præcipuum hunc esse respirationis usum, ut subtiles aliquot particulas intra sanguinem convehat. Cum enim major aeris copia uno impetu intra pulmones inducebatur, adeoque harumce molecularum numerus major intra sanguinem suscipiebatur, minùs frequens vitæ usibus sufficiebat respiratio.

Quod verò spectat cutis spiracula, cùm per innumeros hîc hiantes poros continuo fluxu, subtilissimi humoris ingens emanet copia, Perspirationis & Sudorum nomine, verosimillimum est eandem patere viam, subtilissimis corporum atomis intra corpus admittendis quæ possint ad internas usque corporis partes penetrare. Imò verò res planè demonstratur ex unguentorum & balneorum calidorum subtiliori penetratione, horum enim effectus ab exquisitioris tenuitatis & efficaciæ partibus, sese intra sanguinem insinuantibus repetendi sunt.

Id vulgò creditur sanguinem solum à morbificis hisce effluviis, labem concipere. Verùm hæc mihi insedit opinio aliud dari in corpore fluidum, quod in morbis æqualiter, si non etiã vehementius afficiatur. Fluidum scilicet nerveum, vulgò spiritus animales vocant. Ut enim liquidum illud omnium motuum, sensationum omnium primum est instrumentum, in secretionibus verò peragendis, ipsoque sanguinis circuitu plurimum habet efficaciæ, nulla insignior illi potest imprimi mutatio, quin inde immanes in œconomiã animali oriuntur tumultus. Nec enim possibile est universam sanguinis molem ità funditus corrumpi, eo exiguo temporis intervallo, quo sæpè sese exitialia produnt symptomata. Hi porro ægrotantes qui primam classẽ Massiliæ constituere, potissimum Bajuli qui infectas contagio sarcinas recludere, in *Lazaretto* Massiliensi, vix primis erumpentibus infectionis indiciis miserè quasi subito impetu prostrati sunt. Invadebat scilicet rigor, tremor, cardialgia; corripiebantur vomitibus, vertigine, capitis gravitate, languore & anxietudine univer-

sali. Debilis intereà aderat & inæqualis pulsus; hæc verò symptomata paucas post horas promptissimâ morte excipiebantur.

Exitiales tantâ rapiditate effectus ab aliquâ pendere debent corpusculorum summæ actuosorum efficacîâ, quæ sese intra subtile aliquod, & summæ activitatis fluidum, insinuant & immiscunt, ejusque proprietates subvertunt. Tale autem liquidum aliud nullum est, præter fluidum nerveum.

Nec à nobis ulla expectari fas est, de peculiari methodo quâ fluido illi noxa inuri potest, ulterior explanatio, obscuriori scilicet velo nobis absconditæ sunt leges queis universi orbis machina gubernatur, quibus aut sese mutuò attrahunt, vel contrâ refugiunt diversa quæ circumstant corpora; quò fiat ut inter se mutuo nexu conjungi ament minutissimæ materieî moleculæ, ut ullâ ratione determinare possimus quo in sese agant impetu, præsertim intra animalium corpora, quæ structurâ donantur exquisitè tenui, & ex operibus naturæ forsan intricatissimâ. Verùm in propositâ materie aliquid conjecturæ tribuere licuerit. Ingens ille nostras Philosophus, cujus inventa omni admiratione prosequenda, vel acutissimorum ingeniorum aciem exsuperant, undequaque per universum terrarum orbem subtilissimum, & maximè elasticum fluidum diffundi pronuntiavit, cujus vis & efficacia maximè sit insignis. Refractionem atque reflexionem in luminis radiis ab hacce materiâ pendere supposuit, per ejus vibrationes calor corporibus infunditur; imò & dum ea pervadit, maximam producit effectuum partem, quæ, à mutuâ in se invicem actione exoriuntur.

Nunc verò probabile omnino est spiritus animales liquorem esse tenuissimum, qui intra cerebri vasa seceratur inde in nervos deducendus.

Nec minùs verosimile est eam esse hujus fluidi naturam, ut magnam secum liquoris illius elastici copiam servet sub eadem mole compactam. Quod quidem ipsi vim agendi summam, summam impertitur efficaciam. Hujus quidem generis liquor, maximas pati mutationes summè habile est, ab aliis cujuscunque generis corporibus, quibus, cum ab ipso quidem naturâ summopere discrepent, aut ad eum accedere, aut cum ipso remisceri contigerit. Ità chemicos spiritus videmus cum ex iis quidam cum aliis confunduntur, ingentem concipere fermentationis æstum, ut compositum inde enascatur à prioribus omnino diversum.

Id igitur si semel constiterit, effluvia illa sive halitùs qui à putrescente humorum mole è corpore quod Pestis depascitur, avolantes, volatiles esse, æstuosos, iisque præditos qualitatibus, quas in fermentantibus, unde procedunt, humoribus agnoscere est, intellectu assequi facillimum erit, quâ possint dote ubi intra nerveum sanioris hominis fluidum concepti fuerint, in eo tales commovere perturbationes, quæ suas ipsis noxias impertiantur proprietates, adeoque sanioris œconomix animalis usibus, ineptas reddant. Verùm de hisce alibi fusiùs differemus.

Hæc una est de Causis, quibus Pestis semel enata, extendatur & latè proserpat; verùm multò latiùs adhuc calamitatem disseminat alterum causarum caput de quibus jam mentionem injecimus. Scilicet allata ex locis contagio fœdatis suppellex. Præcedenti ratione, Pestis ab homine in ho-

minem à domo infectâ in domum sanam transvehatur. Forſan etiam ab urbe in urbem poſſet deferri, ſed certè non ad inſignem diſtantiã. Verùm cauſa hæc ultima, à Regionibus remotiſſimis labem advehit. Hinc præcipuus, earum Europæ partium quæ commercio incumbunt, terror, hinc apud univerſas perficiendæ quadraginta dierum cuſtodix, ut ſervarentur imĩmunes, mos conſtans invaluit. Quæ quidèm omnium conſenſu recepta methodus, firmum conſtituit argumentum, poſſe à mercibus infectionem diſſeminari. Nec enim ſibi facilè quivis perſuaſerit tot gentes in unum eſſe conſenſuras, ſi non momentofis innixa rationibus, ea invaluiſſet conſuetudo.

Præterea verò non deſunt ſingularia exempla, quæ probent expreſſius illatam fuiſſe per merces è locis Peſte laborantibus advectas calamitatem. Plura ex iis poſtea recensere coget operis ſulcepti ratio; nunc tribus tantummodo inſiſtere exemplis ſuffecerit. Primum ſuppeditabit Peſtis anno 1656. in Romam ingreſſus. Hanc à Neapoli merces inter, variaque veſtium genera devectam, portum *Neptuno* primùm appuliſſe conſtat. Inde verò ad vicinum Sancti Laurentii Caſtellum deveniſſe, ibique per aliquod temporis ſpatium cùm foret commorata; Romæ tandem ab hoc loco adducta eſt. (a) Alterum nobis ſuppeditabit exemplum, quod aiunt de Peſtis in Maſſiliam invaſione. Quæ cum accuratâ ſollicitudine fuerint conſcripta, maximam merentur fiduciam. (b) Ex eâ relatione certò certius conſtat, ibi ab Oriente calamitatem allatam, per fœdatas infectione merces. Qui

(a) Gaſtaldi de Peſte pag. 116.

(b) Journal de ce qui s'eſt paſſé à Marſeille &c.

enim hocce morbo primus occubuit, unus erat è navigii contortio, quod merces hæc detulerat. Ad eos labes proximius devenit, quorum custodia, merces illæ per quadraginta dierum explorationem, fuerant concreditæ. Quos brevè secutus est Chirurgus ille qui Magistratum jussu, ad exploranda eorum qui perierant cadavera incubuerat.

Quæ quidè omnia si rectà ratione considerentur, satis superque sufficient, removendæ omni eorum dubitationi, qui merce ad infectionem communicandam, minùs crederent idoneas. Adest enim ea rei evidentia, quæ vel maximè hæsitanti, omnes auferre possit scrupulos. Forsan enim aliqua Massiliæ malignior febris, ita ut Pestilentialis audire potuerit, ante harumce mercium adventum, defaviebat; verùm harumce nulla sibi Pestilentia nomen arrogare meritò potuerit, ut à me antea demonstratum est. Contrà verò, genuina ac legitima Pestis, ab hisce morbis sedulò distinguendæ sunt, si in ratiociniis quæ ad hosce referuntur morbos, errorem devitare libuerit.

Forsan inquam, ante harumce mercium appulsum, aliqua Massiliæ, febris malignior insurrexerit. Forsan etiam, unum aut alterum allegari potuerit exemplum, febrium quæ sibi adsciverint eruptionem aliquam, quæ Pesti magis esse concordēs viderentur; mihi enim rem etiam Londini observasse contigit. Verum nullatenùs concipi potest, aliquid quod veræ Pesti foret analogum, ante illud tempus emerisse. Præterlapsæ enim erant sex integræ hebdomadæ, ab ipsorum Nautarum decubitu, qui omnium animos de Pestis tumultu commoverat, ad hoc usque tempus, quò primùm, alicujus in urbe à Peste perempti

mors Magistratibus significata fuerit. Id verò certè inauditum crediderim, Pestem ubi primùm enata tempore ferventiori fuerit, tam longas concessisse inducias.

Quæ verò Pestis præsentī anno Messinam, ingenti vastatione depopulavit, tertium hujusce generis exemplum suppeditat. Publicâ authoritate sancita relatio Londini publici juris facta (a) fidem fecit, navigium Genuense ex Oriente Messinam appulisse. Cùm verò compertum foret, unum è Nautis qui aliquas linteis lanâ zylinâ confectis, impletas cistas pertractasset *Patrasso* in Peloponeso, ubi sæviebat Pestis, coemptas, eodem morbo in itinere occubuisse, sedula quadraginta dierum custodia navi imperata est; interim autem lintea illa clanculùm asportabantur. Tribus postea diebus Peste absumpti navigii Rector & aliqui Nautæ, navis incendio consumebatur. Latuere per aliquod tempus quæ subducta à nave fuerant lintea; sed paulò post in vulgus emptoribus exposita sunt. Quod primùm ubi factum fuit, morbus in eam in qua vendebantur civitatis partem irrupit, brevi latè contagio per omnem civitatem disseminandus.

Nec à proposito alienum crediderim, ut uberior allatis exemplis accedat confirmatio, narrationem hîc adjicere, qualem à fidei non dubiæ viro accepi, de iisdem effectibus quos in propagandis variolis exerunt varia supellectilium genera. Variolæ enim frequenter ab hisce nostris regionibus, ad Indias usque Orientales & Occidentales Pestilentiaë more, devehuntur. Imò &

(a) Vid. The London Gazette July 23. 1743.

ab Indiis Orientalibus semel ad usque Bonæ Spei Promontorium deducebatur, ratione, qualem hîc afferam. Anno 1718. ab Indiis Orientalibus navis hic locorum appellebat. In ipso itinere variolis tres decubuerant pueri. Sordida quæ ipsis ex usu fuerant lintea, cistâ reconduntur. Ubi primùm terram navis appulit, extrahuntur illa & loci incolis lavanda dantur. At dùm ipsis tractandis occupantur, ipsos confestim invadunt variolæ, quæ brevî ad multa milliaria disseminantur in terras, eamque vastationem regioni attulerunt, ut maximâ Civium parte, orbaretur.

Adeo autem difficile visum plurimis fuit intellectu assequi quâ ratione contagii semina mercibus in alias oras deferrentur ut quorundam Authorum (a) ea fuerit opinio, ope Insectorum contagia deferri quorum quidè ovula, ab alio in alium locum possint devehî, morbumque producere, ubi ea fuerint exclusa. Verùm ut nullâ innititur observatione ea suppositio, sic ipsam in medium esse advocandam, nullatenus crediderim; si, ut ex nostris conjecturis deducitur, contagii materia, actuosam exhibet substantiam, ex animali enatam putredine, obvium est & facile intellectui, quâ ratione possit, intra mollium corporum porulos recondi, & asservari, si ea, simul ad se invicem appressa cohibeantur.

Neminem latet, quàm longo temporis spatio suum servant odorem aromata, si propriis asserventur involuta tegminibus. Id verò præcipuè annotandum, quòd quæ ex hisce fortiori imbuta sunt odore, ut Moschus, Zibetha &c. succi

(a) Kircher, Langius.

sunt ex animalium regno desumpti, uti ea de quâ hîc agimus materia. Quæ verò substantiæ mutuatum ab iis odorem servant diutius, maximè per se idoneæ sunt & concipiendo & communicando semel accepto contagio, ut animalium pelles, plumæ, sericum, pili, lana, gossypium, linum &c. quorum pleraque ex animalibus pariter desumuntur.

Nullam porrò aliundè clariorem infectionis ideam possumus mutuari, quàm ex odoriferorum corporum effluviis. Ex iis enim alia, novum animali fluido vigorem stupendâ actione instaurant: alia subito effectû sæpè illud deprimunt, & quasi prosternunt. Hinc porrò justâ conclusionem eruere pronum est, actuosas moleculas ab hisce emissas substantiis eâdem agere ratione, quâ pestilentialia corpora, ita ut contagium nihil aliud sit, præter actuosam alicujus substantiæ volatilis ad nocendum comparatæ, efficaciam, quam quidè intra corpus nostrum odoratu adducimus.

Tertiam propagando contagio causam assignaveramus, vitiatæ scilicet atmosphæræ conditionem. Quantumvis rectè se habeat aer, potest in assidentem ab ægroto corpore morbus proserpere. Sic Pestilentiam grassari observamus, in omnes ejusdem navis socios, licet longè ab aere unde sibi morbum hauserunt, vento devecti fuerint. Hujusce generis casus summè memorabilis accidit, in Peste quæ Genuæ anno 1656. grassata est. Undecim viri fugiendo quòd tunc sæviebat contagio, sese huic navigii generi quòd *Felucca* vocant, commiserant. Provinciam scilicet Gallicam appellere destinaverant. Verùm cùm jam vela facerent, ex iis unus peste decumbit, qui in cæ-

teros contagium sparsit, cum itaque unus post alterum correpti occumberent, negabatur ipsis ubique hospitium: rursus ergo viam cogebantur relegere. Cumque redux Genuam appelleret navigium, ex omnibus superstes unus remanserat (a). Ubi tamen ea est aeris conditio, vulgo non proserpit ulterius malum; contagiosæ scilicet particulæ, brevî dispersæ consumuntur. Verum ubi, in fœdato aëre, contagiosæ moleculæ, cum subtilioribus, quas illa prægenerat corruptio, particulis occurrunt, novum cum ipsis iniendo consortium efficaciores simul evadunt, naturæque tenacioris. Hinc contagiosa invalescit materies, convehendæ aptior noxæ ad ulteriorem è morbido corpore, distantiam.

Generalius verò fervidior aeris tempestas, fovendo disseminandoque contagio magis idonea videtur, ut nulla dubitandi ratio, ei apparebit, qui quam latiùs omnium effluviorum genera, per calidiorem atmosphæram diffundantur, quam in frigidioris aeris statu, perspexerit. Verum ubi æstuantî aeris fervori, ventorum silens aura, intempestaque addetur illuvies, quod quibusdam in regionibus Pesti producendæ, satîs est, ipsam sine dubio sub quocumque cælo promovebit.

Hippocrates (b) enim febris in eo in quo degbat climate pestilentialis, constitutionem eandem describit, quam ea quæ ab Arabibus Pestem

(a) Toulon, Traité de la Peste.

(b) Epid. Lib. III°. Quod ea quam hîc descripsit Hippocrates aeris constitutio, eadem sit quæ Pestem committatur, refragantibus nonnullis Galenus testatur. in lib. de Temperamentis lib. j°. c. 4. & in lib. de Differ. Feb. 1°. cap. iv°.

in Africâ præcedere pronuntiatur. Mercurialis eamdem aëris constitutionem Pesti Paduensi prælusisse testatur (a). Eamdem in Dinienſi Peste Gaſſendus (b) obſervat. Præterea ex iis quæ in præcedenti Capite de ſenſibilibus malis aëris qualitatibus dicta ſunt, facile eſt oſtendere, quomodo contagioſis morbis poſſit perverſa ejus conſtitutio propagandis favere, dùm ſcilicet quibuſcumque morbis, magis obnoxium corpus efficitur.

Verùm latent in aëre noxiæ aliæ qualitates, quæ majorem mereantur ipſo ejus æſtu, in Peſte propagandâ conſiderationem. Sæpè enim conſopitur, increſcente etiã aëris fervore Peſtis. Smyrnæ, quæ quotannis per navigia Peſtis devehitur, verſus Junii vigefimum quartum diem, quotannis pariter componitur, dùm ſerenum ſiccumque cælum eo nitere tempore incipit quo vapores qui per vernum tempus regioni incumbabant, fugantur atque diſperguntur. Aëris tamen fervor tanti eſt in inducendõ contagio momenti, ut ſi navigium aliquod Smyrnam hyemali tempore, Novembris, Decembris, Januarii aut Februarii menſibus, Peſtem devehens appulerit, ea nullatenus caput extollit, at ſi ſerius advenierit calamitas, Aprili ſcilicet mēſe, vel etiã tardiùs, continuo deſavit, donec emicuerit prædictum quo in fugam rapitur, tempus.

Sed quod etiã antea, de latentibus quibuſdam aëris vitiis quæ poſſunt ad fovendum contagium operam conferre diximus, noſtris etiã regionibus applicatur. Quod quidẽ comprobatur ex ultimâ quæ Londinum afflixit Peſtilentia,

(a) Mercurial, Prælect. de Peſilent.

(b) Hiſt. Eccleſ. Dinienſis.

ejus enim semina intra unam alteramve domum servabantur recondita, dum acerrimo gelu sæviret hyems, sed malignam exeruere qualitatem, statim atque sese vernus exclusit calor, iisque novum afflavit vigorem. At quæ mox secuta est hyems, omne ita suppressit contagium, ut non emergeret amplius, licet ipso Decembri mense, media Paræciarum pars infectione adhuc fœdata foret.

Nec ullum certè dubium moveri potest, quin vitiata aeris conditio, vires atomis contagiosis summas inspiret, alioquin intellectu difficillimum foret assequi, quâ ratione Pestis, ubi semel aliquam sedem occupavit, possit sine omnimodâ Incolarum vastatione planè cessare. Quod facile concipitur, si qualitates aeris supponamus emendatas, cœlumque ita puriori perfusum aere, ut possit Pestis malignitas retundi omnino atque superari.

At aliâ ex parte, numquam ea aeri ingenta est corruptio, quæ possit Pestem per se ad aliquam disseminare distantiam. Verùm propagatur communius, à civitate in civitatem, vel ab infectis ægrotantibus, vel à domorum suppellectile contagii seminibus imbutâ. Numerosa enim profertur exempla in quibus Pestis quasdam depopulabat urbes, dum viciniora, sive pagi, sive oppida, ab ea porsus intacta & immunia servarentur. Hinc fit ut vestigiis verè abnormibus ab urbe in urbem aliquando proserpat. Narrat Thuanus^(a) Pestem in Italiâ eodem anno Veronam & Tri-

(a) Hist. lib. lxxij.

dentum infestasse, sequenti verò Veneriam & Paduam occupabat, intactâ intereâ intermediâ Vicentiâ, licet anno qui proximè sequebatur, ejusdem submitteretur impetui. Argumentum certè illustre non ab aere ex Veronâ Paduam atque Veneriam devenisse contagium. Infectus enim aer omnia per quæ veheretur loca æquali calamitate contaminasset. Postremò demùm hujusmodi in Franciâ exemplum innotuit, cùm à Provinciâ plures per leucas, intra agrum *Le Gévandan* penetraret. Reverâ tamen ad viciniora Pestis vulgatiùs proserpit. Quod quidè inde probabiliùs pendet, quòd semper necessarium quoddam circa necessaria intercedat cum vicinis commercium. Eludit intereâ, cautelas vel severiores, partis contagiosæ subtilior textura. Tùm etiam deferitur per eos infectio, qui dùm sese à loco surripiunt, confugiunt in vicina.

Fateor quidè difficile demonstrandum fore, nunquàm id esse metuendum, ut cùm Pestis ingenti ferociâ in urbem aliquam decubuit, ægrotantium ità adaugeatur copia, ut aerem contagiosis onerent halitibus, qui ab ipsorum corpore eo emittantur numero, quo possint ad circumvicina loca ventorum ope deferri, ibique cùm nondùm satìs dispersa perveniant, ut nulla indè metuenda sit injuriâ contagiosam prodere efficaciam. Præsertim verò cùm vulgatum sit ità effluviis perniciosis gravidum esse aerem, ut nullus in urbe fœdatâ locus ab illâ servetur immunis. Ubi enim ad summum pervenit morbus acuminis apicem, infectione corripuntur æqualiter, tùm ii qui sese ab ægrotis semotos servant, tùm ii qui illis assi-

dent, quanquàm in ipsius Pestis exordio, quæ omne cum agris interdicat commercium prohibitio raro suâ careat efficaciâ. Rem tamen ita se habere nullatenus crediderim: sic qui à Londini caminis densissimus exhalat hyeme sæviante fumus, ad multorum millium distantiam non pro- tenditur, licet ille multò sit densior, quàm quælibet vel latius dominantis pestilentix contagiosa effluvia.

Verùm, ut finem de aere dicendi faciam, cùm perversæ aeris qualitates in Septentrionalibus hisce regionibus Pestem nunquàm possint, nisi aliundè accersita fuerit, per se producere; id nobis satis ostendit delapsos in opinionem errore plenam, licet vulgarissimam, clarissimos Authores (a), qui Pestem apud nos singulis triginta aut quadraginta annis recrudescente autumaverant. Quæ quidè opitio merè commentitia nec ratione suffulta est, nec innixa experimentis, ut omnes indè exorti vani timores qui mentes hominum occupant, populo excutiendi sint. Cùm enim Pestis numquam apud nos sua habeat incunabula, sed aliundè fuerit advecta, ad nullum temporis periodum referri potest ejus eruptio. Et quanquàm tres aut quatuor Pestium insultus ferè ad ea temporis intervalla fuerint referenda, illud certè stadium non satis extenditur, ut generali regulæ stabiliendæ possit sufficere. Hinc etiam videmus jam præterlapsos omnino, antequàm aliqua hujusmodi calamitas affligerit, plusquàm octoginta annos.

Nostri verò climatis aer adeò de productione

(a) Sydenham de Peste.

Pestis innoxius dicendus est, ut probabilius mitiora etiã morborum contagiosorum genera, Variolas atque Morbillos per se numquã valeat progenerare. Horum enim morborum nulla extiterat in Europã memoria, antequã Hispaniam invaderent Mauri. At postea, ut in Præfatione diximus, mediante, quod cum Saracenis peragebatur bello, latè spargebantur, & in omnes advehebantur regiones.

Verũ nedũ necessarij sint pestilentie reditus periodici, contra sæpè inter contagiosos morbos in nos varii insilvere, imò ex pessimorum genere, qui propter summam aeris nostri Septentrionalis clementiam, multũ de ferocia sua remitterent.

Morbus ille sudores eliciens, de quo jam locutus sum, & quem sudorem vocant Anglicum, seu febrem Ephemeram Britannicam, quia vultu ab Angliã sua sumpsisse natalitia ducebatur, erat ut verosimilius est, è regionibus extraneis advena. Et quamvis Pestem carbunculis non proderet aut bubonibus, erat tamen veræ atque genuinæ Pestis proles, cœli nostri mitigata clementia, indeque in nativis suis adulterata symptomatibus. Etenim cum verã Pestẽ multis congruebat adhuc phænomenis, summã debilitate, anxietate ingenti, interno viscerum æstu, quæ symptomata adeò intenso gradu vix ullibi reperiuntur, nisi in solâ verã Peste. Quod verò magis adhuc rem comprobat, contagio pariter communicabatur.

Primum quidẽ regionem hancce invasit anno 1485. cum primũ occupavit exercitum, cum quo è Francia redux Henricus Septimus in Walliã

castra locaverat (a), & à multis devecta illa calamitas dicebatur, à Rhodi celebri obsidione, quam quatuor aut tribus antè annis obsessam Turcæ tenuerant; Ut ex iis quæ Doctor Caius, in suo de hac Febre Tractatu protulit, potest colligi (b).

Præterea verò, variæ quibus rursus exasperata est, periodi, annis 1506, 1517, 1528, & 1551. & præ cæteris ea quæ anno 1528 caput extulit, justam injiciunt suspitionis rationem, eandem ipsi fuisse adscribendam originem quæ Pesti compete-
bat, ea enim eodem tempore, æquali furore in omnem defæviebat Italiam. (c)

Quæ conjectura ab uno è nostris Historiographis jam dudum fuerat proposita. (d) Alii verò morbi hujusdem, insultus, à Turcicis devectam oris infectionem præferebant. Nisi tamen quibusdam ex iis insultibus producendis suffecisse tibi videantur latentia ejusdem morbi semina, quæ priùs quàm dispersa forent & enervata, ab nocivâ aeris constitutione rursus in actionem concitarentur. Verùm multò probabilius est novo alicui contagio calamitatis illius renascentis novos quoslibet impetus fuisse referendos, quia scilicet nobis compertum est hoc morbi genus, non soli nostræ insulæ indigenam fuisse, sed iisdem stipatum symptomatibus, cum cæde immani, summâque vas-

(a) V. Caium de Febre Ephemer. Britann.
And Lord Bacon's History of Henry VII.

(b) Pag. 162. Edit. Lovan.

(c) V. Rondinelli Contagio in Firenze & Summonte Istoria di Napoli.

(d) Lord Herbert's History of Henry VIII,

tatione, Germaniam aliasque regiones peragraſſe (*a*).

Hunc ego morbum, Peſtem, ſed mitigatâ ferociâ leniorem appellare non dubito. Quamvis enim multa capitum millia letho damnaverit, exactioris curæ vitio, imo & id malignitati ejus comprobandæ acceſſerit, quod ipſâ naturali Peſte incederet crudelius, (quos enim oppreſſerat intra naturalis diei ſpatium enecavit) tamen cum priſtinæ ſanitati, profuſa ſudoris vacuatio, intra viginti quatuor horas, ægros reſtitueret, ſi diligens adhibita fuiſſet medela, videbatur ea potiùs eſſe, ut Doctus quidam & prudens aiebat Hiſtoricus, naturæ quædam inducta perturbatio, quàm morbus obſtinatiùs adverſus præſidia contumax : Rationemque addit, quòd ſcilicet, ſi calore perſuſus æquali ægotans temperatis adjuvaretur cardiacis, vulgò fœliciter convaleſceret (*b*). Quòd verò hic majorem ſibi mereretur attentionem, larga ſudatio quæ nativam huiusce morbi criſim conſtituit, præſtantiùs adverſus Peſtem vulgarem omnium medicamentorum, habebatur. Quo quidèm ſudore, ſi tempeſtivè adhibeatur peſtilentiale venenum, per cutis poros amandatur univerſum, nullis etiam externorum tumorum adminiculis. Imò ſagacitate atque prudentiâ inſignis Obſervator edocuit, quòd poſtquàm prolicuiſſet arte ſudorem, natura vi morbi fractâ & imminutâ, rursùs alium ex ſuo penu concitabat, quo totus æger ſummo cum levamine diſſlueret (*c*),

(*a*) Thuanus Hiſt. lib. 5^o.

(*b*) Lord Verulam's Hiſtory of Henry VII.

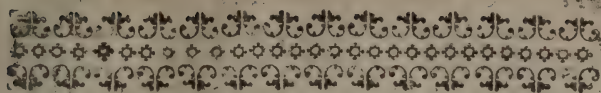
(*c*) V. Sydenham de Peſte.

Neque hîc loci non annotare non possum, ad maximam hujus quæ hîc profertur sententiæ, probationem, idem nos febris genus, rursus occupasse, versùs Septembrem mensem anni 1713. vocatamque fuisse Dunkerkensem Febrem, quia scilicet ex hac Civitate à reducibus inde nostris militibus fuerat advecta. Ea verò, ut probabile est, sua sumpserat exordia à Peste quæ paucis ante annos Dantiscei desævierat, indeque per varias Septentrionales Urbes fuerat grassata. Apud nos febris principium fuit summus capitis dolor, continuoque per profusos intra diem sudores desinebat. Verùm Dunkerkæ alia consueta febrium comitabantur symptomata, vomitus, diarrhœa, &c.

Ut verò indè digressus sum revêrtar, ex iis quæ hucusque dicta sunt, liquidò, saltèm ut confidimus, apparet, Pestem esse reverà Venenum, quòd in Meridionalibus mundi partibus, enatum atque educatum, commercio per varias regiones diffunditur; Turciæ verò præcipuè immoratur, ubi circuitu quodam, ab hominibus, in Merces, à Mercibus in homines delabitur. Cui quidèm perpetuæ calamitati favet stupida populorum horumce circa Pestem negligentia; cùm verò aeris inclementia sparso stimulos addit contagio, summâ ibi furere vehementiâ observatur, tùm præcipuè hauriunt alii ab aliis morbi contagia, seminaque mercibus insinuant, quæ laxiorem texturam mollioremque substantiam obtinent; hæ verò compactæ coercitæque ad alias deferuntur regiones, quæ ubi advectæ in lucem evolvuntur, incarcerationata contagii semina simul emittunt, morbumque si aeris con-

fentiat conditio, brevi producant. Quæ si desit in aere conditio, dispersa illa effluvia lateque per auras disjecta, nullam ulteriorem inferunt injuriam. Id demùm concludere est aerem hujusmodi effluviis ad ingentem distantiam, disseminandis, vix unquam sufficere, nec latè grassari calamitatem, si omni intercluso commercio, nullus ad viciniore loca aditus contagio relinquatur.





PARS SECUNDA

DE METHODIS

A D

PRÆVERTENDAM PESTEM

ADHIBENDIS.

CAPUT PRIMUM

DE CONTAGIO PRÆVERTENDO.

CUM suave nobis debeat esse, scituque jucundum, nostræ non esse indigenam patriæ Pestilentiam, sic etiam inde animus non mediocriter increescere debet, ut quævis adhibeatur diligentia, quâ ab ipsâ servemur immunes, & à patriis finibus avertatur atque repellatur contagium.

Duæ sunt advocandæ in usum cautionis partes: ut scilicet impediatur infectionis in nostram insulam ingressus, quæ si contigerit calamitas, mature injiciantur grassanti compedes.

Quod primum horumce consiliorum spectat, jam dudum ipsi provisum est, recepto more quo vires ab infectis civitatibus appellentes, custodiâ

quadraginta dierum explorantur. Quod verò eam spectat explorationem, sequentia crediderim observanda.

Juxta varios regionis hujus portus, locis ad id accommodatis extruenda sunt Nosodochia, parvis, si fieri possit, in insulis, merces hominesque à locis suspectis appulso, receptura. Quæ enim in navibus ipsis peragitur custodia, nullatenus sufficit, nec alium habet usum præter illud explorandi, an è navis consortio aliquis moriatur. Suscepta enim semel contagii semina ita intra vestes latitant, ut si intra navem, morbus tacitis proserpat progressibus, major forsan, at saltè eadem copia, quadraginta dierum custodiâ hæcce absolutâ quàm ad hujus principium, possit in littus exponi effluviis copia. Nisi tamen nova iteretur quadraginta dierum custodia quoties ex navi aliquis malo occumbit, quòd quidè finem non ante reperiat, quàm omne perierit Navigatorum contubernium.

Si aliqua igitur navem occupaverit contagiosa affectio, qui sani sunt ex Navigatoribus, vestes cogantur deponere, eæ abjiciantur in mare. Homines verò probè loti & tersi, novas induti vestes, intra Nosodochium triginta aut quadraginta diebus cohibeantur. Hujusce consilii ratio in eo consistit quòd homines à labe quidè morbi possint perstare immunes, contagii tamen materiem, longum adhuc per tempus circumvehere. Ut frequenter Variolas videmus contrahi ab eorum commercio, qui ægris plures per dies assedere.

Ægrotantes verò, si qui adsint, segregandi sunt à sanis, domibusque ad id destinatis excipiendi, postquàm verò ad sanitatem rediere, lavandi ter-

gendique, tùm novis vestibus induendi. Defossis aut decessis omnibus quæ circa ægros inservierant, his peractis ad sanorum domos deducuntur, ibi per triginta aut quadraginta dies continendi.

In hoc verò singularis mihi cura incumbit, ut ægrotantium vestes funditus destruantur, in iis enim latitat quod contagio exquisitè imbutum est. Narrat ingenio nobilis Author (a) in pulcherrimâ quam dedit Pests quæ Florentiam anno 1348. occupavit, descriptione, vidisse se duos in areâ porcos, qui dùm detractos pauperi mortuo pannos, naribus explorant & dentibus abscindunt, in convulsiones corripiuntur, & vix absolutâ horâ enecantur. Retulit Doctissimus Fracastor quod dùm suo tempore Pests Veronæ grassaretur, non minùs quàm viginti quinque homines unâ pelliceâ veste lethale sibi haurirent contagium. (b) Exemplum nobis suppeditat Forestus septem infantum, qui cum supra vestes, Alkmariam Hollandiæ Septentrionalis urbem, ex domo in Zelandiâ infectâ, allatas, colluderent, mortem repere. (c) Solebat D. Williams, Roberti Sutton apud Turcas Legati, à Sacris Domesticis, referre historiam, sibi ab aliquo Bassa narratam. In aliquâ expeditione quam adversus Poloniæ fines ille Bassa peregerat, peste perierat unus militum *Janissariorum*, qui sub jussis ejus merebant stipendia; mortui tunicam utpotè pretiosorem alter emit Janissarius, hunc brevè morbus occupat, & moritur. Vestis ad quinque Janissarios, qui postea

(a) Boccacio Decameron Giormata prima.

(b) De Contagione lib. iij. c. 7.

(c) Observat. lib. vj. Schol. ad Obs. 22.

eam gestavere, idem detulit infortunium. Hæc quidem Bassa D. Williams retulerat, quod tot infortunia ipsum adduxerant, ut vestem cremari imperaret. Narranti autem illud erat consilium ut sentiret Williams esse Turcas inter, qui eam nanciscerentur cogitandi libertatem quæ non adeo cœco servilique obsequio, vulgi more, Mahometi de fato Doctrinæ adhererent.

At si nullus adfuerit in nave morbus, nulla mihi apparet ratio, cur hujusmodi quadraginta dierum instituatur exploratio. Hujus loco vestes in Nosodochio aeri ut & merces exponantur, per integræ spatium hebdomadæ.

Maximum verò intentatur periculum, ab illarum mercium speciebus, quæ infectionis seminibus retinendis atque fovendis aptiores sunt, quales sunt gossypium, cannabis, linum, charta aut libri, omnis generis lintea, lana, plumæ, pili, & pelles cujuscumque speciei. His singularis paranda est domus, quæ ad aliquam à virorum Nosocomio sita sit distantiam, sarcinæ quælibet convenienti loco evolvendæ sunt, & aperto aeri quantum saltèm fieri poterit per quadraginta dies exponendæ.

Forfan nimium tempus sibi præripere præscripta methodus, aliquibus videatur, verùm ut nobis non datum est novisse, quanto præcisè tempore opus sit, ut spongiosarum harumque substantiarum interstitia contagiosæ imbuta materiæ moleculis ab aeris aditu liberiori repurgentur, numquam in hisce ad securitatem cautelis, nimia poterit esse sollicitudo.

Quod verò tempus hîc præscribitur longâ receptum consuetudine, nullâ de causâ potest in

brèvius contrahi. Nisi tamen aliqua reperiatur via quâ possimus expiscari, quo tempore desierint effluvia contagiosa proserpere. Forſan verò poſſet id explorari, ſi propiùs ipſa coercerentur tenuiora animalia, præcipuè verò Aviculæ: Annotatum eſt enim, ſæviente Peſte, longè à cælo infecto Aviculas auſugere, quibus verò fugæ ſubtraheretur præſidium, ut iis quæ dômibus incluſæ ſervantur, maximâ parte periſſe. (a) Itaque ſi inter merces emiſſæ Aviculæ, explorationis initio, contagium aſſumant, eas jam repurgatas concludere fas erit, ſi repetito experimento innotuerit eas jam nihil ampliùs damni ab eorum proximiori contactu, concipere. Rem verò mihi ſummè arridere non diffitebor, cùm ſumma tangat me eorum miſericordia, qui dùm mercibus hiſce tractandis inſœlicem operam locant, in ſummum vitæ diſcrimen adducuntur. Quantumvis enim probè ſciam, dari inter animalia, varia peſtilentiarum genera, quæ uni ſingularia ſpeciei cæteras non afficiant, qualis nuper in Boves ſæviit, cæteris interea animalibus, atque etiam hominibus intactis; conſtanti tamen obſervatione innotuit, veram quæ hominum genus infeſtat Peſtem, aliis etiam eſſe animalibus quibuſcumque exitioſam.

Neque hîc omiſſiſſe fas eſt, inſignem certè hiſtoriam quam nuper à fidei indubitatæ viro, communicatam habui, præſenti enim propoſito accommodatur maximè. Res autem ita ſe habet. Anno 1726. merces quaſdam Cairi dùm Peſtis ibi graſſaretur ſuſceptas advexit Alexandriæ navigium. Dùm ibi duas laneas faſces depositas aperto

(a) Diemerbroeck de Peſte lib. j^o. cap. iv^o.

exponerent aeri, mortui ceciderunt duo Turcæ, circa has occupati, quæ verò locum prætervolabant Aviculæ, morte pariter multabantur.

Quantumvis verò non adeò accuratè noverimus, quod ad purificationem requiritur tempus, non ideò tamen quadraginta dierum explorationes, pro inutilibus abjiciendæ sunt. Id enim saltem evincunt, an infectæ sint merces, an à contagio immunes. Si enim adsit ibi recondita labe, vix fieri potest, ut qui iis invigilare coguntur, noxam effugiant. Quod si contigerit, merces illæ prorsùs destruendæ sunt.

Ab omnibus facilè concedetur evolvendas esse merces quæ in suum coguntur Lazaretto; aliòquin ipsas hic cumulasse prodesse nihil. Id communi apud Italiæ portus praxi invaluit. Rem ita Liburnis se habere patet, ex relatione nuper publici juris factâ, de methodo quæ ibi ad perficiendam quadraginta dierum custodiam, adhibetur. Eadem Venetiis observari præcepta mihi constat è fide dignissimo monumento quod mihi nunc ante oculos obversatur, in quo variæ recensentur methodi, ad hanc explorationem in usum Venetiis revocatæ ab anno 1484, quo primum tempore harum explorationum consuetudo in Europâ invaluit. Hâc in urbe omnes tum gossypii, tum pilorum camelinorum & castoreorum fascès à summo ad imum dilacerantur, nudisque artibus quotidie Bajuli variis ipsa perforant foraminibus, ut liber undequaque aeri pateat aditus. Nullam verò ex hisce cautelis esse omittendam liquidò demonstratur, ex singulari calamitate, quæ in insulâ Bermudiensi anno 1695. contigit. Ibi enim, ut mihi doctissimus Halley memoravit,

Iaccus gossypio plenus, furtim in terram delatus per mensem integrum intra privatos parietes reconditus asservabatur, nullâ interim illatâ asservantibus injuriâ, verum ubi primum intra incolas dividebatur, tantum simul spargebat contagium, ut sepeliendis mortuis vix vivi sufficerent. Id verò acceperat Halleyus à D. Tucker *Capitaneo* fratre D. Tucker qui quondam in Secretariorum Curia (*Secretary's Office*) Secretarii Secundarii (*under Secretary*) munere fungebatur.

Verum ut frequenti constitit experienciâ, quòd ex mercibus quibuscumque, quæ contagium deferunt, maximè periculosum sit gossypium, Turcia verò quasi perpetuum Pestis emporium atque seminarium haberi possit; non possum non hic loci animadvertere rationi maximè consonum esse, ut quodcumque ex hâc mundi parte defertur gossypium quadraginta dierum explorationi subjiciatur; quantumvis enim navali contubernio, nullum intulerit damnum, infectionis tamen semina concipere potuit, quo tempore in unum cogebatur. Nec ullum temporis intervallum certam afferre potest securitatem, an ab hisce prorsus sit immune seminibus.

Præterea demonstratum est, tempus quod teritur dum à Turciâ ad Massiliam naves revehantur, nullatenus sufficere, ut ab omni labe repurgari merces queant, quod non tantum, modò allegato satîs patet exemplo, sed etiâ ex observatione deducitur, cui insistent, in suo libello supplici Massiliensium Mercatorum delegati (*a*).

(*a*) Memorials presented to the Deputies of Council of trade in France, to the Royal Council, pag. 44 and 45.

Massilia solus est è Franciæ portubus cui merces ab Oriente advectas liceat intus admittere. Favet enim maximè peragenda quadraginta dierum explorationi propter minimas plurimasque quibus circumdatur, insulas. Eandem cum sibi relinquere libertatem deposcerent, alii in Oceano Occidentali positi portus Franciæ, eorum Legati anno 1701. Regio Commericii Consilio libellum obtulere supplicem, allatis quibus suam obfirmari postulationem crediderant momentis. Responsum verò Massilienses Delegati innixum Regi obtulere rationibus, quibus Massiliæ ad quadraginta dierum custodiam, commoda plurimum extollunt. Ut verò hujus momentum potentiùs evincant, multos, aiunt, peste sæpè fuisse interemptos, dum tractandis hisce mercibus invigilabant. Si igitur certò compertum fuerit, contagium mercium à Turciâ delatarum dum ad Massiliam devehuntur, nullatenus expurgari, temeraria certè in re adeò momentosâ, foret præsumptio, omne ipsarum deponi, dum ad nos devehuntur, contagium, quia, scilicet aliquantò longiùs intercedit intervallum. Præterea quædam allegari possunt exempla retenti à mercibus plures per annos contagii. Singulariter verò Alexander Benedictus, accuratâ relatione prodidit culcitas plumeas quæ per septem annos ob contagii suspensionem fuerant sepositæ, in usum postea revocatas, pessimos post tantum temporis intervallum, effectus exeruisse (a). Retulitque Theodorus Mayerne vestes aliquas sanguine atque pure ex pestilentiâ fœdatis, tabulas inter atque parietes domus cujusdam Parisiis

(a) Alexander Benedictus de Peste cap. 3.

repositas,

repositas, Pestem Operario cuidam eas extrahenti plures post annos intulisse, haustumque ab eo contagium per omnem disseminasse civitatem (a).

Quòd verò gossypium præ reliquis exitiale reddit, pendet à summâ ejus aptitudine ad effluvia cujuslibet generis imbibenda atque coercenda, quòd mihi instituto nuper in hunc finem experimento innotuit. Reposui scilicet in cucurbitam, gossypii aliquid juxta putrescentis ex amputato membro carnis frustulum, ità tamen ut sese mutuò non contingerent. Ità verò effluentibus putredinis atomis imbibebatur gossypium illud, ut postea clausâ asservatum pyxide per decem menses integros quo semel imbutum fuerat, odorem servaverit; imò multos, ut crediderim, per annos adhuc retinisset. Si verò loco putrefactæ carnis à sano desumptæ corpore, exesæ à pestilentia carnes in cucurbitam cum gossypio fuissent depositæ, spargendo ipsum contagio aptum evasurum fore, nullus dubitaverim. Eodem certè exceptum successu fuisset experimentum, si gossypii loco lana, sericum, pili, unâ cum carne putredinem exhalante fuissent simul inclusa. Maximè enim per se accommodatæ sunt animales substantiæ ad recipienda volatilia effluvia, quæ ex ejusdem generis substantiis emittuntur.

Ut verò omnia convenit abundè prospici de rebus ad vitam necessariis, tùm quoad sanos, tùm quoad ægrotantes, qui quadraginta dierum explorationi submituntur, sic iis incurtusendus maximè severi supplicii timor qui imposita sibi imperia auderent excutere. Imò si quod appulerit navigium

(a) In Libello de consiliis contra Pestem Regi ejusque consilio oblatis à D. Theodoro Mayerne anno 1631. Mss.

ex loco in quo Pestis maximâ fureret sævitie cum solveret è littore, utilissimam crediderim methodum fore, si omnes in mare projicerentur merces in eo contrusæ, imò navis ipsa in mare deprimeretur, specialius verò si ex navali contubernio, aliquis è pestilentia perierit.

Nec omittenda est hoc loco ea ulterior hæc cautela quòd cum aliquo in loco adventante hyeme, contagium conticuerit, non idcirco, statim securum fuerit, liberum cum illâ inire commercium civitate. Plurima enim allegari possunt exempla morbi per hyemale frigus oppressi, quantumvis contagii semina nondum prorsus destructa forent, sed tantum actione quacumquè jacerent destituta, donec inertibus vigorem novum novamque vitam inspiraret verni caloris adventus. Ità in insigni illâ Peste Genuensi quæ maximam duorum annorum partem desævit, prima æstas hominum decem millia absumpsit, qui sequebatur hyems vix uni erat exitialis. At æstate sequenti rursus invalescens labes sex ferè millia morte mactabat. Similiter quæ Londinum postremo invasit Pestilentia versus finem anni 1664. emicuit, sed fræna ei injiciebantur, sæviente per tres menses brumali gelu, ità ut nullum ejus remaneret, ad usque sequentis veris calorem, vestigium. Si verò merces à loco in quo hæc ratione silet occultum contagium, aliquam deferantur in regionem, non minorem ibi noxam inferent quàm quæ ab iis induci possit in regione à quâ asportatæ sunt.

Verùm ante alia omnia, severâ animadversione excipienda est eorum nequitia, qui vestes infectas, clam surreptas alia in loca deferunt. Hæc enim flagitiosissimâ praxi, serpit magis conta-

gium quàm aliâ quâcumque ratione cognitâ.

Hæc sunt, ut crediderim, quæ ad rem propius pertinent consilia, & ad quæ præcipuè attendendum puto, ut ex contagio, dum per alias grassatur regiones, possimus intereà immunes præservari. Quæ sit verò adhibenda methodus ut illa possint in usum revocari, ut navium visitationes peragantur, ut in Nosocomiis præscriptæ regulæ exequantur, Viris publicâ autoritate hoc in propositum constituendis, imperanda relinquimus, qui tamen aliquandò periti Medici sibi requirant auxilium.





CAPUT SECUNDUM

DE SISTENDO PESTIS

semel admissæ Progressu.

INQUIRENDUM nunc operæ pretium est, in ea quæ exequenda supersunt consilia, dùm jam error aliquis in publicâ securitate conservandâ admissus est, sive id negligentîâ eorum quibus hæc cura demandata est, sive aliâ quâcumque ratione contigerit, jamque in nostra incubuerit capita exitiosa illa calamitas.

Nullum aliud est malum adversus quod insignis illa regula, *principiis obsta*, locum meliùs obtineat quam præsens de quo agitur morbus. Verùm infœliciter accidit, ut quibus hucusque datum est insistere vestigia, contrarium prorsùs scopum collineare viderentur.

Ubi scilicet aliquâ in civitate Pests erumpit, certum est, id civili Magistratui consilium esse debere, ut affectæ familiæ, non magis suum occultare cupiant infortunium, quam vulgò ubi ædem ignis invaserit, & vicinorum solent auxilium invocare. Contrâ verò quæ publicâ autoritate receptæ sunt methodi, severæ disciplinæ, inò quasi supplicii formam præ se ferunt, nedùm plenam humanitatis curationem exhibeant, quam certè ità exhorre ægrotantes æquum est, ut malum quod ipsos premit, omni ope atque operâ satagant silentio suppressere.

Quæ verò hisce temporibus prodire Imperia , huc præcipuè redibant (a). Statim atque compertum erat contagii labem in domum aliquam irrepsisse , ea occludebatur omninò , tùm rubrà ingenti cruce signabatur , inscriptis hisce in januam verbis , *Domine , miserere nostri* , excubiæ foris nocte dieque agebantur , ne quis aut intus subiret , aut prodiret extra , iis exceptis , Chirurgis , Medicis , fœminis assistentibus , aut inspectoribus , qui publicâ authoritatè , ad curandam pestilentiam commissi fuerant. Ea verò eâdem peragebantur severitate , donec mensis fuisset exactus à quo universa familia vel morte oppressa , vel ad pristinam sanitatem fuisset perducta.

Vix certè alia ulla magis luctuosa ac lamentabilis miseriarum scena potest excogitari , quàm quæ nobis in hoc exhibetur spectaculo. Integra simul familia intus detenta , omnis commercii cum proximis quibusque jure privata & eorum ope destituta , quo potissimùm tempore , majus ipsi solatium exoptandum , majus esset expectandum auxilium , inter inhumanas assidentis fœminæ , quales hoc præcipuè tempore sæviores occurrunt , manus derelicti , ab omni denique exules spectaculo alio , præter tristissimam malorum suorum contemplationem , cùm spes exigua superstitibus relinquatur , eaque anxietate atque timore corrupta , id enim ipsis dubium superest , præsterne malis succumbere , quàm diutiùs miserabilem vitam protrahere inter ipsa propinctorum atque amicorum funera.

(a) Vid. Directions for the Cure of the Plague by the College of Physicians and Orders by the Lord Mayor and Aldermens of London 1665.

Si verò timor, desperatio, & quæcumque spirituum depressio, contagio robur inspiret, ubi semel impurus ejus halitus receptus est, ut communi Medicorum consensu constat, non possum non advertere, quantum morbo, hæcce durissimâ agendi ratione, virium debeat accedere.

Nec ulla alia in hujusce sævitiei gratiam proponi potest excusatio, quàm quæ vulgò adducitur, id fieri pro communi populi utilitate, ne ultra proserpat & extendatur contagium. Verùm si hanc in rem oculos attentius injiciamus, res aliter prorsus se habereprehendetur. Dùm enim unâ in domo contagium quasi fovetur, enutritur, & quotidie invalescit, dùm nova depascitur corpora, interior domus aer ita pestilentialibus atomis refertus reperitur, ut in omnem viciniam, ubi primùm ipsi patefactus aditus, brevi grassetur infectio. Eâ ædium accuratâ occlusionem, totidem constituuntur contagii seminaria, quæ vel ferius vel ocyus hinc indè spargentur. Ea enim per mensem vel longius ab ultimâ ægrotantis morte expectatio, nihil proficiat magis, quàm si infectarum mercium sarcinas convolutas servaveris; quotiescumque pyxis illa Pandoræ recludetur, Venenum, in hominum perniciem, hinc indè avolabit.

Ut verò hisce in cautelis summa inest de contagii pestilentialis naturâ ignorantia, sic ego confidenter asserere non dubito, eas multùm Pestis vires addidisse progressibus quotiescumque fuere in praxim adductæ, nec ulla dubitandi superest ratio, quàm aliis in regionibus nocivam pariter exeruerint efficaciam.

Nihil igitur est quod videatur admirandum, si

graves querelæ adversus rationali destitutum fundamento imperium illud fuerint commotæ, maximeque cives formido, ne sic incarcerationentur, in-
cesserit. Hinc factum, ut quantâ possint sollicitu-
dine morbum dissimularent, quod multum ipsi pro-
fuit, ut in vulgus disseminaretur. Si verò semel ad
has fuissent redacti angustias, sæpè contigit, ut car-
cerem effringerent, nunc per fenestras exiliendo,
nunc corruptis, nunc etiam morte multatis cu-
stodibus. Hinc per urbem, nocte cursitantes mi-
seri, occurrebant horrendis clamoribus, pavorem,
desperationem prætendentes, quasi mente moti,
sive propter violentam febris ferociam, sive pro-
pter mentis attonitæ terrores, quos incutiebat
quotidiana miserè occumbentium propinquorum
contemplatio.

In hac infœlicissimâ rerum conditione, multi
sefe proripiebant, aut ad amicos in agris degen-
tes, aut sibi in aperto aere tuguria exstruebant,
aut secedebant in navigia quæ stabant defixa in
littore: nec sanè multi dùm clausa ipsorum do-
mus ab omni vicinorum commercio servabatur,
in pristinam tamen incolumitatem fuere resti-
tuti (a).

Id verò hic annotatu summoperè dignum est,
quod quotiescumque invalescentibus valgi cla-
moribus concessum est, ut mitiori exciperentur
agri indulgentiâ, morbus statim multum de fe-
rociâ remitteret. Pests anno 1636. insigni furore
caput extulerat. Verùm cùm Regiâ autoritate
libertas Civibus relinqueretur domos suas de-
ferendi, observatum est, non vicesimum quem-

(a) Vid. A journal of the Plague in 1665. by a Citiezen
London 1722.

que eorum qui sani domos deseruerant, morbo fuisse correptum, non ægrorum decimum quemque obiisse (a). Quod unicum exemplum etiam si alia non adessent, satis suffecisse debuisset, edocendis Magistratibus, quale foret periculum adeo severæ custodiæ. Verùm præterea quæ præcesserat Pestis anno 1625. aliud nobis exemplum largitur, Pestis imminutæ ubi jam domos obserare cessatum est. Jam verò adeo processerat annus, ubi fores reſeratæ sunt, ut proximi hyemis instans jam adventus morbo imminuendo, multum contulerit; verum illud morbi decrementum, adeo insigne erat, ut extra omnem disputationem fuerit, quod ad illud etiam multum conducirer, optata Civibus restituta libertas. Incipiente enim Septembri, permissus ædium ingressus; cumque ultimâ Augusti hebdomade numerarentur mortui quatuor mille ducentum & octodecim, hebdomade sequenti imminuebantur funera, ad ter mille quadraginta quatuor, denique nec longiori quàm quartæ hebdomadæ intervallo, ad octingenta quinquaginta duo. (b).

Cùm igitur quæ hucusque in usum revocatæ sunt methodi, nullatenus propositum attigerint finem, infectionis scilicet principia detegendi, detectivæ injiciendi fræna, alia certè hîc in medium adducenda sunt consilia, quæ quidè ad sequentium naturam propiùs esse referenda, confido.

Primum, constituendum est, ad sanitatis tutelam, concilium; illud, ex Principibus statûs Administris, tum ecclesiasticis, tum civilibus, ex

(a) V. Discourse on the cur by Tho. Cock.

(b) Vid. The shutting up houses Soberly debated. anno 1665.

primariis urbis Magistratibus , duobus tribusve Medicis conſtari debet. Ea autem ei concedi debet authoritas , ut omnia ejus imperia , æquâ poſſint exequi & adimpleri juſtitia ; Nec aliquid ſævioris , niſi cogente neceſſitate à Miniſtris quibus concilii imperia adimplenda incumbunt , poſſit in quemvis quocumque prætextu exerceri.

Cum generatim cura per varias diſtributa Parœcias inquirendi qualibus morbis decumbant ægri, ignaris concedatur vetulis, munus illud adimplendum, viris diligentibus atque probatæ peritiæ, committendum eſt. Quorum quidẽ id eſſe debet officium, ut ſtatim atque aliquis cum inſolito aliquo ſymptomate, occubuerit, ſingulariter verò cum maculis lividis, bubonibus, aut anthracibus, id ſtatim concilio referant, qui conſeſſim diligentes emittet Medicos, ut ſuſpecta luſtrentur cadavera, proximorumque ædes accuratè viſitentur, ſi præſertim tenuioris fuerint conditionis inter quos præcipuè morbus innafcitur. Quòd ſi ex eorum relatione innotuerit emeriſſe jam peſtilentialem morbum, nullâ morâ impetrandum iſtis eſt, omnes, quas morbus occupavit, à ſanorum commercio removendas familias, ægros quidẽ à ſanis. Sed quæ iſtis aſſignantur, ædificia, debent tribus aut quatuor millibus ab urbe diſtare. Sani verò antequam in nova admittantur hoſpitia, veſtibus exuendi, lavandi, tergendique. Removeri autem hæſce familias noctu, opportunum eſt, cum populo viæ non adeò plenæ, quod omne diſſeminandi contagii periculum prævertit. Præterea verò diligenti curâ providendum eſt ut commodè aſportentur ægrotantes, nullaque iis inferatur injuria.

Ut verò ea agendi ratio, vulgo plebis & pauperioribus accommodata est, sic divites quibus vita lautior, non in Nosodochia cogendi sunt, sed in villas suas secedant, imperandum est. Modò tamen sollicitè caveatur, ne aliquod intercedat sanos inter & ægotantem, commercium. Eodem tempore sinendum est eos è Civibus qui sani degunt, urbem derelinquere, imò etiam, ut rus abeant, exhortatos velim, quò enim minùs densa erit Civium turba, eò aer spirabitur purior.

Nec ulli parcendum indulgentiæ & sollicitudini in ægotantes miserrimos. Quibus quidè adesse (admissis tamen cautelis) jam res non adeò discriminis plena fuerit. Omnes impensæ è publico ærario desumendæ, nec graviores eæ putandæ sunt, quæ omnem populum à calamitatum sævissimâ immunem servant.

Nec à ratione alienum mihi videtur, præmium esse illi proponendum, qui prima contagii vestigia detexerit; id enim constat quòd dùm de infectione certiores ii redduntur qui adversus ipsam propriis instructi sunt præsidis, primus atque præcipuus ad morbum superandum progressus jam factus est.

Quantumcumque verò receptæ hucusque aut in nostrâ patriâ aut in aliâ quâvis regione methodi, universalitè diversæ fuerint ab iis quæ hucusque à nobis proposita sunt consiliis, non desunt tamen, quædam successuum exempla verè annotanda, quæ ipsa ubi in praxim revocata sunt, exceperunt.

Anno 1630. Magistratus urbis Ferraræ in Italiâ, cum omnis circà regio Peste latè devastaretur, pessimoque intercâ exceptam successu vici-

horum agendi rationem deprehenderent, qui ne commercio suo damnum interretur, morbum dissimulabant, adeoque ægros intra proprias domos asservabant; aliam prorsus insistere viam, si sese proferret occasio, decreverant. Cùm ergò primum ipsis innotuit absumptum pestilentiam aliquem, integram in Nosodochium secedere coegerunt familiam, in quo omnes numero septem interièrent. Quantumvis verò tantâ malignitate sese proderet morbus, ulteriori tamen progressu non grassatus est, hâc methodo semel in incunabulis suppressus. Intra unius anni spatium septies aut octies casus occurrebat idem, sed statim hâc ratione fræna ipsi injiciebant. Hujus civitatis exemplum, aliæ è viciniâ urbes tanto sequebantur successu, ut in publicæ utilitatis gratiam in Ferrariensis populi Annalibus pronuntiandum visum fuerit, solum adversus Pestem esse præsidium eam maturè detegere, & sic in ipsis opprimere initiis (a); nec minùs observatione dignum est, quod Romæ supeditavit exemplum, anno 1657. Pestis de quâ jam alibi mentionem injecimus. Cùm jam morbus à pauperioribus usque in opulentiores æquè grassaretur, insignique fureret vehementia, Summus Pontifex Gastaldum Cardinalem, generalem Sanitatis Curatorem constituit, & in eundem totius Sacri Collegii authoritatem colligi voluit, ut quod res exposulare videretur, fieri curaret. Itaque severo Imperio cavit ne aliquis intra proprias ædes æger, aut suspectæ sanitatis, resistaret. Ubi aliquem ægrum esse constiterat, removebatur in Nosodochium extractum in Insulâ, quæ Tiberim

(a) Muratori Governo della Peste.

dividit. Qui verò easdem ædes habitaverant, ad alia deducebantur Nosocomia juxta civitatem posita, in insulam deducendi, si morbus ipsos invaderet. Eodem tempore diligentem curam insumpsit, ut omnis ædium supellex, aperto exponeretur aeri, ipsamque undequaque illabens aer redderet puriorem. Has autem regulas ita strictâ austeritate voluit observari, ut nemo vel melioris fortis, ab eâdem lege foret immunis, quod quidam adversus Cardinalem plurima movit convicia, sed brevî communi consensu publicæ ei reddebantur gratiæ, dùm duorum mensium intervallo, hâc adhibitâ ratione Pestilentia civitatem omninò liberaverat, quæ jam à duobus annis per ipsam grassabatur. Id verò singulariùs observatum est, quòd antea, ubi semel morbus ædem aliquam occupaverat, universam in eâ simul irretiebat familiam; at hisce consiliis in usum revocatis, vix ex iis qui sani ab aliis removebantur, è centenis quinque contagium contrahebant (a).

Nec possum non observasse, iisdem cautelis Pestem Massiliæ fuisse sopitam per quindecim dies integros, imò forsan & penitus fuisse exstinguendam, si non intempestiva Civium securitas, hâc semel factâ intermissione, Pestem intra urbem sævisse jam non agnosceret, imò & palam Medicos atque Chirurgos criminarentur, tanquam falsâ ab ipsis formidine animi fuissent perculsi (b). Hâc porro in rerum confidentiâ, nil mirum est, si dùm omnes pro publicâ salubritate sumendas cautiones abjiciunt, rursus eâ cum ferociâ calamiti-

(a) Cardin. Gastaldi de avertendâ Peste. c. 10°.

(b) Journal de ce qui s'est passé à Marseille &c. pag. 9.

DE SISTENDO PESTIS SEMEL ADM. PROG. 269
tas caput extulerit, ut jam non potuerit amplius
opprimi.

Verùm præter conquesta ab aliis regionibus
exempla, apud nos etiam adsunt observationes,
quæ in hanc rem maximè consentiant. Cum ul-
timùm afflixit Angliam Pests, ubi primùm *Poo-*
lum oppidum in Dorsetensi Provinciâ ingressa est,
statim ipsam Magistratus oppressere, dùm ægros
in Nosodochia Pesti dedicata juxta urbem remo-
vebant, ut constanti, ab hisce temporibus me-
moriâ proditum est. Cujus facti ut servaretur me-
moria, effecit certè annotatione dignissimus, qui
hujus occasione, casus contigit.

Non parva iis erat difficultas aliquem repe-
riundi, qui vellet ægrotantibus assidere, post-
quam remoti fuerant; hinc universa civitas per-
duxit juniorem fœminam capite damnatam, ut
iis hoc præstaret officium, pollicita interea in ve-
niâ obtinendâ efficacem operam. Morbi quidèm
vim effugit fœmina junior. Verùm cùm negle-
xisset urbis auxilium invocare, ut ipsi concedere-
tur venia, eam urbis *Major* ortâ aliquâ adversus
illam disceptatione, inhumanè jussit strangulari.

Hic verò observandum est, quòd ut consilium
nostrum in hoc unicè innititur principium, ut
à sanis ægri ad sistendum contagium separen-
tur, sic in parvis oppidis atque pagis in quibus
solis res potest peragi, si sani in tuguria, aut alias
aperto aeri expositas sedes secesserint, id certè
utilius erit, quàm ægros removisse. Ea quidèm
successit in Franciâ methodus, cum omnes aliæ
anteà adhibitæ fœlici eventû planè caruissent.
Quæ si Pesti opprimendæ suffecerit, satis inde
probatur removendi ægros consilium, ubi sanos ar-

cere non possumus, esse maximè adversus Pestem idoneum.

Cùm verò semel secessere ægrotantes familiæ, omnia domûs infectæ instrumenta sub terrâ altè sepelienda jusserim. Id potiùs suadeo, quàm ea concremanda, quia speciatim arctiori loco, contagio venenatæ partes possent per omnem viciniam, auxiliante fumo diffundi, ut Mercurialis (a) refert Pestem Venetiis increvisse, dùm infectarum mercium copia ingens ipsâ in urbe comburetur. Doctissimus quidam Medicus, amicitia mihi conjunctissimus, historiam qualem à teste oculato Pharmacopolâ didicerat, maximè hîc loci, memorandam narravit. *Skiptoni* oppidulo quodam, ad amnem *Stour*, in *Vorcestrensi* Provinciâ sito, miserrimus quidam Erro per vias, variolis oppressus incedere conspicitur. Territus aspectu populus, ipsum deduci jussit ad parvulum tugurium, quod in colle juxtâ urbem, positum erat, ibi ipsum omnibus ad vitam nece lariis curavit instrui. Paucis post diebus morbo absimitur. Corpus mortui altè sepeliri jussere, domum verò ipsam vestesque comburi. Dùm res peragitur, ventus insurgens fumum in unam urbis partem determinavit. Hâc in urbis parte paucis postea diebus elapsis, variolis jam octo decumbebant ægri. Tantùm in quocumque pestilentialium morborum genere, calor intentat periculi, tantùm contagii diffundit semina.

Præterea verò ædes ipsæ, si res fieri commodè possit, demoliendæ sunt, id est, si satis ab aliarum viciniâ distent, sin contrà, suffecerit ipsas

(a) De Pestilentia. cap. 21.

undequâque purificasse, iterumque dealbasse. Postea in id omni ope atque operâ incumbendum superest, ut omnes removeantur causæ quæ contagio fovendo & enutriendo possent aptæ natæ reperiri. Quod ut exequatur, Inspectores Pauperum (aliis auxiliantibus Ministris) domos pauperiorum quorumque lustrare teneantur, quos vero, intra angustos domuum parietes, nimis coacervatos atque inopiâ sordidos reperierint, in alia asportare commodiora hospitia, & omni sollicitudine, & adhortatione proficiant, ut semper puriores, nec adeò retro imbutæ odore, domus remaneant.

Nullum aliud rectè factum propriam sibi remunerationem, tam citò sortitur, quàm illud misericordiæ genus, sumptusque quanticumque sint, non tamquam grandiores æstimandi. Nihil enim propius ad Pestis incunabula refertur, quàm aer intus coercitus, fœtus vaporibus, & sordidâ spurcitie, quam animalium exhalant corpora, vitiatus.

Exemplum illustre, & harumce domorum sorditiei satis analogum, nobis suppeditant, carceres nostri vulgares. Pauci enim ex iis qui intra ipsos includuntur, hoc febris genus quod *Carceris Febrem* vocant valent effugere. Et hæc eò malignior affulget quò locus angustior & pessimâ fœtus putredine. Id certè pro summâ eorum qui rem administram publicam sapientiâ, tum ad promovendam urbis incolumitatem, & salubritatem, tum etiam ob indulgentiam quæ erga incarcerationes servanda est, curâ dignum videtur, ut illi carceres aere perfusi & nitidi servantur, quantum saltem convenire potest cum eo ad quem destinantur usu.

Nec verò hîc loci fas est oblivisci judicium illud capitis quod Oxonii in loci castello anno 1577. habitum est (a); in eo enim Judices nobiles, alique qui adstiterant plurimi, trecenti numero, venenato halitu improvisò occisi sunt, hanc à terrâ mephitem exhalasse quidam crediderant; verùm nobilissimus, & summus Philosophus (b) multâ majori ratione fretus, supposuit ipsam ab incarceratis in Curiam fuisse afflatam; ex omnibus enim soli ab ipsâ nullam senserant injuriam.

Dùm verò ea intra domos cura detinet, aliorum ea sit Ministrorum sollicitudo, ut viâ, à luto infepultorum animalium cadaveribus, aliisque sordibus serventur liberæ, quæ semper noctu avehendæ. Horumce repurgamentorum receptacula, distent ab urbe quàm fieri poterit longiùs. Mendici, erronei in Nosocomia coercendi, qui verò hominum miserrimi, nec Nosocomiis, nec Ergastulis apti sunt, iis aliquod incurabilium extruendum est Nosocomium.

Hujus quidèm generis regulæ quocumque tempore in civitatibus populosis, summâ observandæ sunt diligentia. Hinc mihi permolestum est, id in Londinensi atque Westmonasteriensi civitate reprehendendum invenire, quòd negligentior sit hujus urbanæ disciplinæ cura, unde Civibus etiam nobilioribus plurimùm enascitur incommodi.

Si verò maturè adhibitæ quas jam attulimus cautelæ, optatos attigerint successus, nullâ fuerit opus methodo, quâ corrigatur aer, puræ ser-

(a) Camden. Annal. Regin. Elizabeth.

(b) Lord Verulam Natural History. Cent. 1^o. N^o 194.
ventur

ventur domus , nec ullis opus erit præceptis quibus singuli à contagio immunes habeantur. Ad quæ quidè omnia recurrendum est , ubi Pestis ita latè dominatur , ut jam ægros removeri impossibile sit , ut sæpius accidit , cùm jam per diuturnum tempus Pestis desæviit.

Quòd verò aeris purgationem attrinet , hoc quidè consilio , ignis ab antiquioribus ad usque recentiores communi commendatus est consilio , qui frequentes & numerosos per urbem contagio affectam , incendi ignes imperant. Hoc verò præceptum omninò vetustæ innititur historiæ quâ Hippocratem aiunt Pestem aliquam in Græciâ incensis ignibus oppressisse. Sed observandum est , nihil simile in Hippocratis Operibus legendum reperiri ; potissimùm verò Galeni innititur autoritate hæc historia , quanquàm & aliorum suffragiis asserta atque sancita reperiatur. Galenus scilicet dùm profligandæ Pesti commendat Theriacam , ejus actionem ignis comparat actioni , & hâc occasione narrat sanatam ab Hippocrate Pestem quæ ex Æthiopîâ exorta Græciam devenerat , dùm accensis ignibus aerem repurgaret , flammis odoratas injiciens herbas , floresque suaviorem spirantes odorem , & aromatica summi pretii unguenta. At observandum est quòd inter supposititias Hippocratis Epistolas , quæ quanquàm non genuinæ sint , Galeno tamen antiquiores sunt , decretum recensetur , quod ab Atheniensi populo in honorem hujus Medicorum parentis factum dicitur , in quo dùm mentionem injiciunt de officiis quæ patriæ suæ præstitit sævientè Peste , refertur tantummodò eum diversas in partes , suos emisisse scholares , præceptis ad persanandam Pestem ido-

neis instructos. Quo quidem decreto ferè innoscit hanc ignium historiam, aut vix, aut etiam nullatenus compertam quo tempore eæ primum colligebantur literæ; hanc verò diù post Hippocratis mortem fabrefactam, è Sorani verbis comprobatum reperire est. Hic enim ait tantummodò prædictam fuisse ab Hippocrate Pestilentiam, urbesque Græciæ, ab ipso contra ingruentem calamitatem munitas. Reverà Plutarchus hanc memorat quasi longo usu apud Medicos receptam methodum, eamque adhibet, ad illustrandum antiquum Ægyptiorum morem de quibus ait, aerem incensæ resinæ atque myrrhæ ignibus repurgant, ut Medici contagium aeris avertunt, ejusque crassitiem tempore Pestilentiae attenuant, combustis aromaticis lignis, junipero, cupresso, &c. (a).

Ea præcipuè ex Antiquioribus hæc de Methodo possunt colligi, unde id possumus inferre, nimium præcipitanter in accendendis ignibus Hippocratis auctoritatem in medium fuisse adductam, ejusque exemplum allegatum. Quanquàm non omninò rei fiduciam qualem narrat Galenus denegare velimus: non enim hæc in historiâ ignibus unice confisus videtur Hippocrates, simul enim duxit aromaticorum fumorum opem advocandam.

Verùm cum non sufficienti auctoritate videatur fulciri factum illud, ipsi longiùs immorari nullatenus necessarium videatur. Qui verò locus ex Plutarcho adductus fuit, eorum tantummodò Medicorum sententiam exponit, qui praxim illam probaverant. Credebant scilicet, aeris crassitiem

(a) Plutarch. de Iside & Osiride.

DE SISTENDO PESTIS SEMEL ADM. PROG. 275
ejusque fœtorem hâc ratione expellendum iri. Nec
dubium est, quin igne accenso possent eâ corrigi
noxiaë aeris qualitates, quæ à vaporibus & halici-
bus venenosis penderent, ac proinde emendari
pariter quam à contentis hisce noxiis possunt con-
trahere ad contagium admittendum prædispositio-
nem.

Verùm ea Methodus in prævertendâ Peste mihi
videatur potissimum efficax, adeoque antequàm
emergat illa, meliùs usurpanda esset. Ubi enim jam
morbus caput extulit, cum æstivo calore diffundi
atque increfcere videtur, contrà verò frigore hy-
berno supprimi, quodcumque calori stimulos addit,
Pestis actuosam adaugebit malignitatem, ut me-
morix tradidit Mercurialis (a) Fabros ferrarios
aliosque qui circa ignem occupantur, multò fe-
rociùs peste fuisse correptos, dum ejus tem-
pore Pests Venetiam occuparet. Utrùm quod
corrigendo perversas aeris qualitates boni præ-
stare potest officii ignis accensus, quæ ab eo enas-
ci possunt incommoda æquiponderare valeat, so-
lius est experientix determinare. Qui porro exi-
tiales hanc excepere Methodum effectus, cum in
ultimâ quæ Londinum vastavit Peste, ea usurpata
est, satis superque sufficiunt, ut ab ulteriori deter-
reamur tentamine. Cum enim per omnia urbis
compita ignes triduo integro accendi, fuisset im-
peratum, excipiente triduum hocce nocte non
minùs quàm quatuor capitum millia sævissima
labes demeruit (si Doctori Hodges fides adhiben-
da) cum vix antea duplex absumeretur ægrotan-
tium per integram hebdomadam numerus (b).

(a) De Peste c. 22.

(b) Hodges de Peste pag. 24.

Idem verò experimentum Massiliæ nuper institutum excipiebatur insigni Pestilentia ferociâ, quæ increescens urbem magis ac magis depascebat. (a)

Quod verò de ignium per compita accensorum abusu diximus, pariter de tormentorum explosione intelligendum est, quam aliqui forsan nimium festinanter suaserunt adhibendam. Optimè corrigatur aer, si novus, si frigidior affletur. Hinc Arabes (b), quibus Pestis indoles proximius innotuerat, hoc adversus Pestilentiam consilio genus humanum muniunt, ut quanta fieri possit aeris introducatur copia, seligantur domus, quas perfleret undequaque ventus, & affluentis undæ cursus allabens refrigeret.

Quod spectat ipsam ædium cûram, prima debet incumbere sollicitudo, ut puræ nitidæque serventur; ut enim spurcities fovendo contagio maximam præbet anîam, sic contrâ ei prævertendæ mundities plurimum inservit. Inde nobis verâ illucescit ratio, unde à pauperioribus morbi contagiosi maximè ordiantur. Inò & observatione innotuit, Persas quorum terras undequaque Pestis circumcingit, rarò admodum inò vix unquam ab ipsâ quidquam mali concipere; compertum verò aliunde est eos munditiei esse studiosos maximè, ità ut ipsorum multi sibi summum Religionis caput constituent, ut sorditiem omnem, omne squalloris genus quâcumque curâ, quâcum-

(a) Journal de la Peste de Marseille pag. 19. & Relation historique de tout ce qui s'est passé à Marseille durant la dernière Peste pag. 77.

(b) Rhazes de re Medicâ lib. iv°. cap. 24. & Avicenn. Can. Med. Lib. 4°. cap. 1.

DE SISTENDO PESTIS SEMEL ADM. PROG. 277
que sollicitudine , ab ædibus & civitatibus ar-
ceant & avertant. (a)

Præterea alterum purificationis caput consti-
tuunt Arabes , frigidiorum domorum temperiem
quam accuratè servandam imperant ; quem verò
ut finem attingant , pavimenta refrigerantibus
herbis insternunt , Rosis , Violis , Liliis aquati-
cis , &c. aquâ & aceto lavant , & certè his omni-
bus , sed aceto præsertim , nihil ad hunc scopum ac-
commodatius proponi potest. Nec absurdum cre-
diderim domos aceti vapore replevisse , sive solo ,
sive adjecto nitro , dum in ferrum candens vel
ardentem regulam injicitur. Quamquam ea con-
silia prorsus contraria sint iis quæ apud recen-
tiores frequentius occurrunt , de Benzoini , Thu-
ris & Storacis effumigiis aromaticis , quibus unde
ea virtus competat , ut contagio resistent , aut loca
ab ejus tactu defendant , quæ duo tantum hîc
peragenda incumbunt , nullatenus possum attingere.
Forfan verò aliquid utilius sulphuris vapor
attulerit , acidæ enim est naturæ , præterea sub-
tilissimum demonstravit experientia , coercendis-
que fermentationibus aptissimum.

Ut verò calidiorum aromatum fumi generatim
prorsus apparent utilitate destituti , sic omnia
venenorum mineralium effluvia , non sine summo
periculo possunt adhiberi , adeoque non possum
quin fumigia mercurialia & arsenicalia summo-
perè dissuadeam. Multò minùs adhuc cuivis au-
thor essem , ut Arsenicum pro Amuleto ventri-
culo præferat , cum ea methodus sæpè exitiales
induxerit effectus , nullâ firmiori authoritate sta-

(c) Gaudereau Relation des especes de Peste que re-
connoissent les Orientaux.

bilita , sed , ut verosimile est, ab errore pronata , quo pro verbo *Darsini* quod Cinnamomum interpretantur, Latinum vocabulum *de Arsenico*, chartâ fuit exaratum quod alibi olim ostendi. (a)

Purioribus redditis domibus , id jam perspicuum est quâ præsertim ratione , sese quivis à contagii labe præstare possit immunem. In hoc autem res agenda consistit , ut corporis humores eam adipiscantur conditionem , ut nullam in ipsos exerere possit efficaciam , contagii materies. Verùm ut illud non magis sperandum videtur , quàm præservativum aliquod , quo possit corpus à variolarum infectione muniri , id superest , ut ea corpori inducatur constitutio quâ minus pateat illabenti contagio. Primus ad id gradus est ut sanitas servetur illibata , quâ stante , externis insultibus vi majori resistimus , nec ullis corpus debilitetur vacuationibus. Postea corpus ab omni spirituum depressione servandum innoxium. Mens ab omni immodicâ affectione , intacta relinquenda. Hæc enim quotidianâ deprehenduntur experientiâ varioloso contagio ansam præbere. Si quidem scopi attinguntur , moderato victûs genere , sed exquisito , vitatis simul jejuniis , vigiliis , lassitudine nimia. At alia adhuc adversantur contagio , scilicet quæcumque possunt ab inflammatoriâ diathesi sanguinem deffendere ; ea si non ab infectione securos præstiterint , eam saltèm effecerint leniorem. In hunc finem repetitum Arabes usum eorum commendant, quæ acidâ pollent qualitate , ut *Malorum Granatorum* , *Aurantiorum Hispanicorum*, *Limoniorum*, *Malorum Acidorum* &c.

(a) Mech account on Poison Essay iij.

sed ante omnia debet extolli quod è vino extrahitur acerum, quod stomacho gratus effecerit infusio Gentianæ radicis, Galangæ, Zedoariæ, Juniperi Baccarum &c. quæ præsidia, dum illud in aceto corrigunt, quod malè sederit in ventriculo, utile præstant officium. Verùm & illa & quæcumque alia Aromata, quantumvis ab Authoribus summoperè commendata, si sola usurpentur, maximam certè noxam inurent, dum eximium sanguini calorem inferent.

Nec mihi negligendus videtur Cauteriorum & artificialium ulcerum inducendorum usus. Habiliorem ipsis locum assignaverim, partem femoris interiorem, paulò supra genu. Nec mihi aliquid videtur prohibere, quominus in usum adhibeatur tabaci fumus à multis ad arcendum contagium commendatus.

Sed cùm nulla inde certa securitas promittatur, tutius in fugâ præsidium ponitur. Vitandi loci infecti, fugiendum ægrorum imò & nuperimè convalescentium commercium. Ut major sit securitas, omnis Civium affluxus interdicens. Imò ea Magistratum cura esse debet, ut omnia quæ non fuerint necessaria, prævertantur comitia; imò & nuper convalescentes intra domos aliquandiù cogant latitare antequàm prodeant in publicum.

Dùm verò suademus ut ad aliquam semper ab ægris distantiam sani sese removeant, id etiam de cadaveribus vitandis intelligendum quæ quantum fieri poterit, ad ingentem ab locis habitatis sepelienda sunt distantiam, altè inhumanda, & sollicitè terrâ contegenda; nullâ tamen injectâ calce vivâ, quod apud vicinos adhibitum audiui,

ex fermentantis enim, cum humoribus putredine infectis, calcis vaporibus, noxia possunt insurgere effluvia quæ ex terrâ in aerem sparguntur. Notu præterea deducendi sunt ad tumulum, dum adhuc recentia, ab omni putredine sunt innoxia. Cadaver enim quodcumque, nondum tactum putredine nullos nisi summo diei æstu vaporum seu effluviolorum halitu emittit.

Quod verò eos spectat quos circa ægros advocat officii necessitas, aliqua adhuc cautelæ capita iis competunt. Duobus illa præceptis comprehendam. Primum erit ne salivam deglutiant, dum ægris assident, sed ipsam exspuant; alterum est ut spiritum, quantum fieri poterit, dum juxta ipsos versantur, non adducant. Horum ratio satis ex his elucescit quæ modo dicta sunt de viis, quibus sani contagium sibi hauriunt. Verum cum sæpè casu contingat ut difficillimum sit eas constanter adhibere cautelas, horum in vicem poterit frequentius os aceto collui, naribusque spongiâ eodem humefactâ admoveri.

Hic præsertim præceptis ea omnia comprehenduntur quæ ad sistendum Pestilentiaæ progressum, ubi semel intra aliquem locum fuerit admissa, crediderim accommodatissima. Si ex iis plura singulariùs ad Londinensem urbem videantur referenda, ad aliam tamen paucis mutatis possint transferri. Nunc igitur id superest ut aliqua addantur consilia quibus possit morbi ab urbe in urbem disseminatio præpediri.

Optimo successu instituetur quotiescumque fieri poterit (magnis enim urbibus res prorsus impossibilis est) linearum vallorumque circumscriptio. Quibus apponuntur satellites qui nulli, regulis

propositis non observatis, ab urbe contaminatâ sinant exitum ; Non tamen omnem prorsus exeundi libertatem interdicant , ut in Galliâ factum ex more apud Exteras Gentes recepto , quâ quidem severitate dicam , an sævitie , nullatenus opus est. Satis esse putem, si omnes qui hosce superare vallos cupierint , viginti per dies sub tentoriis , aliisve hujusmodi ædibus cogantur explorationem admittere. Verùm accuratissima debet esse sollicitudo , ne quisque hæc imperia valeat perfregisse. Quod assiduâ diligentique severitate peragetur , dùm in eos rigide animadverteretur qui vel hæc lineas superaverint , aut superare tentaverint. Qui ut facilius deprehendantur , operæ pretium fuerit omnes qui per regionem itinera peragunt impelli , sub eodem pœnæ metu , ut secum litteras afferant testimoniales quibus se non à locis infectis exire , aut ab iis non sine exploratorum veniâ penetrasse demonstrent.

Hanc ego Methodum multò magis ad contagii disseminatorem prævertendam , efficacem crediderim , quam imperiosam intra huncce locum restitandi necessitatem. Ubi enim certum vitæ periculum incumbit , multi sunt inter homines , qui omnes exerent conatus , omniaque molientur ut quâcumque viâ sese clam surripiant , quantumcumque fugientibus discrimen aliundè immineat. Et difficile est quin fœlix multorum sit conatus , ut irritis omnibus curis sæpius in Franciâ vidimus contingere. Verùm unus qui sese ita clam surripuerit , certius multò contagium secum devehet , quàm viginti , imò centum qui post explorationem ab urbe fuerint egressi. Specialiùs enim hâc in agendi ratione ,

multò solet intensiori malignitate sævire. Nam ubicumque cumulantur homines, simulque numero ingenti coercentur, furit adeò immani ferociâ morbus, ut sibi quisque difficilè persuaderet. Elucescit id ex eo quòd Doctissimus Gassen-
 dus (a) nobis retulit Pestilentiaè exemplo quæ Diniam in Gallo Provincia, quam habitabat, an. 1629, devastavit; ea autem adeò terribili impetu hanc in urbem decubuit ut unâ ætate, ex decem habitantium millibus, vix mille quingenti superessent. At eos inter quibus pepercerat, omnes ejus attactum experti fuerant, quinque vel sex exceptis. Præcipuam verò hujusce sævitiei causam assignat, adeò strictam eorum circumscriptionem, ut ex ipsis nulli patuerit in villas exitus; Cùm eodem in loco aliâ Peste erumpente dùm major conceditur libertas, vix unus & centum morbo absumpti sint.

His ergò de causis, aliquam concessisse debitis sub cautelis, exeundi libertatem, tùm ipsi contagio utile est, tùm humanitati maximè concedendum. Hisce contracta limitibus urbium infectarum circumvallatio, quæ per se ad inducendos contagio limites, maximè apta nata est, urbibus ipsis circumvallatis nullam intentabit injuriam; Contrà verò summam ipsis afferet utilitatem. Excubiæ enim securitati prospiciunt illorum qui omnia ad victum necessaria infectis urbibus suppeditant, alioquin sæpè præ formidine cunctantium.

Ut nullus hujusmodi metus aliquem detineat, iis in urbibus quos sua circumvallari prohibet magnitudo, qualis est Londinum, summâ curâ de-

(a) Notitia Ecclesiæ Dinienfis.

bent Magistratus prospicere , non solùm propugnaculis extra urbem constitutis , sed etiam diligentiori disciplinæ quâ tutum præstare possint agrum viciniorem.

Quantumvis verò libertatem populo concedi æquum sit , non tamen sinendum est ultra lineas deferri , quodcumque possit infectionis materiem intus retinere & fovere. Multò enim majori sollicitudine caveri debet , ne intra proximum aerem , merces infectæ devehantur , quam nè per ingentes terræ rarissime tractus deferantur. Quæ enim contagium merces in Turciâ hauserint , ubi in falces redactæ sunt , forsân ita temperato occurrant aeri , ut nulla ab ipsis metuenda sit injuria , ubi hîc in commercium evolvuntur. At ubi ea est aeris pessumdati conditio , ut Pestem , in se foveat & enutriat , certè non minimus conjecturæ locus est , aerem adjacentium regionum , non multò meliori gaudere temperie.

Hinc etiam stricta magis esse debet quadraginta dierum exploratio ubi vicinum impetit Regnum Pestilentia , quamdùm multo remotioribus grassatur in regionibus.

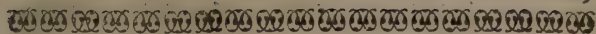
Quòd verò de Mercibus hîc dictum volui , non tantummodò ex iis abundè comprobatur argumentis quibus alibi facultatem quâ merces illæ contagium disseminant evicimus , verùm id plurimis etiam calamitosiis exemplis , quæ ab hujusce cautelæ neglectu , Pestis tempore erupêre. Duo tantummodò afferam , quæ ultimâ sæviente Peste illuxêre. Mihi se jam obtulit observandi occasio Pestem *Poolium* occupasse. Huc autem delata fuerat , sarcinis quibusdam cum mendici pannis ibi advectis. Ehamum in Comitatus Der-

bienſis finibus pervenit , ibi delata ope pyxidîs Londino , ad Sartorem miſſæ , quæ varia ad ejus opificium pertinentia instrumenta concluderet. Cùm verò in hoc exemplo plurima ſint quæ non ſolùm ea quæ de mercibus , tamquàm contagii cauſâ protuli , luculenter confirmant , verùm alia etiam conſilia quæ de Peſtis ab unâ in aliam civitatem progreſſu protuli , caput illud , accuratiori hujus hiftoriæ narratione abſolvam.

Famulus qui primus pyxidem aperuit , obſcurata & ſordida eſſe , quæ continebantur , conqueritur ; hinc ea ad ignem exſiccare juſſus , dùm juſſa exequitur , peſte correptus abſumitur. Infortunium idem omnem occupat familiam , exceptâ Sartoris uxore , quæ ſola ſuperſuit. Inde proſerepebat latè contagium , & hoc in Pago , Parœciâque reliquâ , utut ea non foret numeroſa , Incolas , ducentos inter atque tricenos , abſumpſit. Verùm quantâcumque læviret ferociâ morbus , ipſi tamen fræna impoſuit , ne ultra Parœciæ fines divagaretur , Rectoris vigilantia , à cujus filio ut & nobili alio viro rem accepi. Suasit ſcilicet ut in tuguria publico ære extructa removerentur agri , & Devonenſis Comitſ authoritate effecit ut omnia ad victum neceſſaria , Pago abundè ſufficerentur. Cavit denique nè quîs à Parœciâ diſcederet , ſicque finitimos ab omni contagii labe liberavit.

Hiſce Præceptis ſatis adimpleviſſe me confido generalia præcavendæ Peſtis conſilia , nunc quæ curam ſpectant generali directione exequar.





CAPUT TERTIUM

DE CURATIONE PESTIS.

EX iis quæ in hujusce Dissertationis initiis prolata sunt, apertè patet, Pestem & Variolas, maximè inter se convenire. Utraque scilicet contagiosa Febris, utraque suum habet erumpentium in cutem exanthematum genus. Ut verò duo sunt Pustularum in Variolis genera, unde duæ morbi hujusce species fuerunt recensitæ, quarum una distinctas, altera confluentes præferret pustulas, sic in Peste pariter duplex Eruptionum genus esse recensendum demonstravimus. In primo, & mitiori Variolarum genere, elatæ supra corporis superficiem Pustulæ, cocto pure turgescunt, in altero depressæ, indigestâ crudâque sanie complentur. Multò magis adhuc inter se discrepant, quæ in Peste erumpunt tumorum genera duo. Ubi morbus minùs sævo morfu laceffit, in molliores decumbit glandulas, quæ ad corporis superficiem prominent, quales sunt inguinales axillares, parotidès, maxillarum glandulæ, cujus prima prodeuntis phænomena, durities moderata, calor ingens, rubor inflammatorius, & dolor harum glandularum acutissimus, exhibent. Si convalescere datur ægrotanti, tumores ii, ut in distinctis Variolis legitimam nanciscuntur suppurationem, morboque naturam hâc viâ exonerant. At in pessimis morbi casibus, horumce tumorum loco vel simul cum tumoribus hisce, anthraces exardescunt. Prodeuntes significant, hæc phænomena. Parvus duriorque tumor emergit, sed non

glandulis memoratis affixus, obscurâ simul rubedine, calore vehementi, dolore summo, maculâque nigricante quæ tumoris medium occupat. Hæc incipientis gangrænæ primum est indicium, quæ simul cum rumore eadem capit incrementa.

Verùm præter hunc in criticis eruptionibus consensum manifestâ inter se consentiunt analogiâ, lividis hisce & nigricantibus maculis, quæ frequentes Pestem comitantur, mortisque proximæ instantia signa constituunt. Non enim meliori avitè Variolas comitantur. Imò exitiales mihi casus videre contigit, in quibus quælibet pustula eadem phænomena exhiberet. Præterea utroque hoc in morbo ubi ad summum malignitatis apicem morbi evehitur vehementia, per os, vesicam, aut alia organa, sanguis profunditur. (a) Imò ulterius addere possumus utroque in casu mortem à viscerum sphacelo induci. Id constanti observatione à Medicis Gallis, in Massiliensi Peste deprehensum. Mihimetipsi verò sæpiùs evici, ex iis quæ se mihi obtulerunt casibus, eundem omninò in Variolis casum contingere.

Quæ quidè utriusque morbi convenientia nobis satè insinuat, non magis esse nobis sperandam Pestis Antidotorum aut Specificorum auxilio, per sanationem, quàm quæ Variolis, inde posset promitti, sed illud esse nobis calcandum iter in perquirendâ morbi minùs cogniti curatione, cui cum successu fœliciori, in morbo magis usu comperto insistimus.

Uno verbo ut in Variolis maxima Curationis pars in eo se sistit, ut initio à sordibus primæ viæ eluantur, febris moderata fervetur, naturales demùm promoveantur vacuationes, sic eundem

(a) Vid. Obs. & Reflex. sur la Peste de Marseille p. 333.

fortientur successum in Peste sanandâ eadem indicationes. Summa in eo versatur differentiæ ratio, quòd in Peste multò acutior sæviat febris quàm in morbo alio quocumque. Ventriculus & intestina aliquandò phlogosi corripuntur; ipsa verò hujusce morbi eruptio, externa requirit auxilia, quæ in Variolarum pustulis nullâ necessitate requiruntur.

Cùm febris maximâ sævit vehementiâ, refrigerans diæta sæpiùs in Variolis maxima præstans beneficia hîc semper summè necessaria est, quoties contra pulsus elanguescit, & calor remissior est, cardiaca moderatiora requiruntur.

Quæ ad phlogosim prompta est ventriculi & intestinorum dispositio, non adeò securam efficit, in Peste quàm in Variolis vomitionem. Commendanda sunt ex Emeticis quæ mitiora, inter quæ nullum jpecacuanha præstantius, sed summâ curâ invigilandum nè aut intestina aut stomachus inflammatione correpta sint, dùm in usum illa revocantur. Si enim res contigerit, mors ab eorum usu certa superest expectanda. Aliàs semper initio utilissima sunt. Ubi igitur primùm de afflictâ conqueritur sanitate æger, sollicitè inspiciendum est an aliqua partes hæc occupaverint inflammationis symptomata, aliqua hujus indicia si semel emerferint, proscribere vomitum decet; sin minus, ventriculus leniter movendus est.

Exanthemata verò sive sint ex anthracum, sive ex glandulorum tumorum genere, naturæ non sunt relinquenda, ut in Variolis fieri solet. Verùm omni incumbendum diligentîâ ut per externa applicata in suppurationem convertantur.

At tumorum utrumque genus, eandem plurimis respectibus curationem admittit. Statim at-

que unum ex iis apparuerit, cucurbitulam sine scarificatione, cuti appone. Quâ remotâ cataplasma suppurans, sive ex gummi aromaticis emplastrum applicandum.

Si in suppurationem tumores non vertantur quod anthraci frequentius accidit, sed tenuis per poros exudet ichor, aut mollior tactui tumor appareat, aut demum nigram præferat escharam, incidendus tumor sive per longitudinem decurrenti sectione, sive cruciali incisione. Si ibi pars aliqua morte appareat affecta, ut in anthrace reperiri solet, scarificationibus aperienda. Quo facto sanguinem sistere, tumoremque exhaurire cauterio actuali oportet, vulnusque plumaceolis & turundis curare, iis digestivo communi oblitis, quod ex therebinthinâ cum ovi vitello constituitur, intinctisque mixturâ ex duabus olei therebinthinæ partibus, unâque spiritûs salis ammoniaci, seu balsamo therebenthinato, quibus omnibus superponi debet cataplasma ex Londinensi Thériacâ confectum.

Proximo die vulnus probè fomentandum est tincturâ aromatum in spiritu vini institutâ, ut maturato quantum fieri poterit vulnere, decidant escharæ. Quibus ablatis, communi abscessuum more vulnus pertractandum est.

Præterea in glandulosis tumoribus cum per se suppurationem concipiunt, statim atque satis adolevere, maturè cutis aperienda est, nec expectandum, donec sibi materies viam per cutim aperuerit. Profundè enim intra ipsammet glandularum substantiam incipit suppuratio, & aliquando gangrænam concipiunt, prius quàm cutim pus perruperit, ut dissectis cadaveribus Medici Galli sæpiùs observâre.

Ea est methodus quæ Pesti secundum nativum rerum

rerum ordinem sua tempora decurrenti, competere videtur. Multi verò casus occurrunt, in quibus quantumvis sollicitâ curâ omnia secundum hanc methodum prævisa fuerint, ingens tamen agrotanti periculum incumbit. Hinc summum certè humano generi præstaret beneficium in hac tantâ calamitate, si aliquam posset ars efficacior vacuationem reperire, quâ corrupti humores novam sibi viam cuderent, quæ tolleret omne periculum quod natura sibi permissa omninò repellere non potest. Hoc consilio profusior venæ sectio & uberior sudatio, experientiâ monstrante viam à quibusdam commendantur.

Fœlici utramque hanc methodum successu expertus est Doctor Sydenham, & utramque duabus sapientibus illustravit annotationibus: Prima est, non debere alterutram nisi in primis morbi principis, in usum revocari, multò prius quàm aliquid molita fuerit natura, aliter enim omnia nullâ utilitate perverterentur, & in immanem ruerent confusionem. Alia ejus observatio est, nihil prosperi ab hisce vacuationibus esse expectandum, nisi fuerint uberrimæ. Nulla enim alia tantæ malignitati evincendæ patet methodus, nisi audacior in usum revocetur, quam quæ vulgò solet usurpari.

Quod sanguinis missionem spectat, mihi è quibusdam compertum est narrationibus, quosdam è Gallorum Medicis eam adeò profusè adhibuisse ut primo morbi incipientis die decem sanguinis uncias statim mitterent, deindè secundâ quâque horâ, ternas quinasve. Hoc ab agendi consilio eximios sibi successus emerxisse contendunt; dùm solum interea refrigerantium præsanarum præsidium simul uberius admitterent. Forsan adeò profusa sanguinei

laticis vacuatio, nostris minùs arrideret, quàm Gallorum temperiebus; multò enim largior vulgari apud ipsos usu sanguinis instituitur detractio; sed hocce in casu manu liberiori sanguinem detrahere convenit, si aliquem indè nobis successum sperare fas est. Si non definiam, quantum exactè sanguinis mittendum sit, excusatum me velim. Deest enim singularis hâc de re experientia. Monere tamen licuerit, quòd in casu adeò discriminis pleno, satiùs fuerit liberaliores nos præstitisse, quàm ægrum deficiente debitæ vacuationis auxilio; certæ morti commississe.

Sudor verò qui alteram Curationis propositam methodum constituit, nullo debet interrupto fluxu, per viginti quatuor horas continuari, ut Sydenham admonuit. In hujus præscriptione adeò accuratus est Author noster ut de eo vix aliquid dicendum supersit. Addam tamen, Theriacam aliâque hujusmodi auxilia cùm stomacho malè se deant, ad movendos sudores, minùs convenire. Suaferim potiùs radicis *Serpentariæ Virginianæ* infusum aquâ fervente factum, quæ si radix defuerit, alia vicem ejus supplebunt calidiora aromata, additâ aquæ Theriacalis quartâ partē, dosique aliquâ Syrupi de Limonibus quâ dulciôr evadat. Hisce potibus plurimos expertus sum optimos successus, in incarcerationum febre, quæ proximè ad Pestilentiam refertur.

An verò utraque hæc Methodus, propositum finem semper attingat, uberiori relinquam experientiæ definiendum. Intereâ tentandæ sunt, nec in iis præsertim casibus negligendæ in quibus à naturali morbi cursu parùm sperandum relinquitur.

DE VARIOLIS
ET MORBILLIS
LIBER,

Auctore RIC. MEAD, *Collegii Med.*
Londinens. & Edimburg. Socio, Regiæ So-
cietat. Sodali, Medico Regio.

HUIC ACCESSIT
RHAZIS,

Medici, inter Arabas Celeberrimi,
DE IISDEM MORBIS
COMMENTARIUS.

THE NEW YORK

LIBRARY

OF THE

ALBANY DEPARTMENT

OF THE STATE

OF NEW YORK

ALBANY

PRINTED BY THE STATE

OF NEW YORK

1877

P R Æ F A T I O.

LIBRI hujusce magnam partem aliquot abhinc annis chartis mandavi, & jam pridem totus absolutus, atque in lucem editus fuisset, nisi intercessissent curæ graviores, quibus otii mei intervalla, numquam profectò satis longa, plus justo contrahebantur. Hæc autem mora, & Operis intermissio, in emolumentum forsân cedit Lectori; cùm quicquid incommodi secum afferat longa ætas, id plerumque rerum scientiâ & experienciâ in arte pensatur. At quibus de causis laborem hunc primùm susceperim, jam paucis exponam.

EDIDIT *A. D. M. DCC. XVII.* Vir doctissimus, Joannes Freind, *Hippocratis de Morbis popularibus Librum primum & tertium*, quibus novem de Febris Commentarios accommodavit. Ex his septimus est *De Purgatione in febre putridâ, quæ Variolis confluentibus supervenit*. Huic autem, ad sententiam suam confirmandam, *Epistolas* quatuor Medicorum ad se datas adjunxit; inter quas uni præbuit locum, quam à me acceperat. Etenim postquam per annos bene multos in Nosocomio *Divi Tho-*

me Londini medicinam feceram, anno M. DCC. VIII. observavi nonnullos Variolis, quæ maximè pestiferæ videbantur, laborantes, cum alvi fluxus nono aut decimo morbi die, vel interdum citius, eos exercuisset, præter spem incolumes evadere. Hinc igitur, quid ad illos juvandos, quibus hæc ægritudine correptis alvus per totum morbi tempus adstricta esset, (id quod in plurimis usu venit) leni medicamento sub finem facta ventris solutio valleret, experiendi consilium cepi. Res ex sententiâ successit, & multos, quibus maximum imminebat vitæ periculum, hæc medendi ratione salvos præstiti.

ERAT mihi tunc temporis, & quidem ad extremum usque vitæ ipsius terminum, amicitia conjunctissimus dictus modo Clariss. Freindius; utque assidui ferè inter nos de rebus medicis sermones habebantur, illi rem hanc exposui, qui factum laudabat. Et cum non multò post ipse, una cum aliis duobus magni nominis Medicis, nobilem quendam juvenem gravissimè Variolis oppressum curaret, in animo habuit medicinam hanc experiri. Illi autem pertinaciter repugnare pergebant; donec tandem die ab eruptione Pustularum decimo quarto, cum ad extrema jam ventum esse testarentur convulsiones cum ve-

terno ingruentes , ut leni potione solveretur venter , concederent ; quod magno cum levamine factum est. Hanc igitur repetere voluit Freindius ; quod cum non permetteretur , septimo post die vi morbi victus occubuit æger. Rem hanc omnem ipse fusiùs narravit (a).

POST hæc , varii super ea re spargebantur rumores , & à Medicis nostris in partes discessum est , laudantibus his , culpantibus illis Freindii consilium ; qui , cum famam suam hinc lædi crederet , eam vindicare statuit. A me igitur petiit , ut ea , quæ nuper ore tenus cum illo communicaveram , literis mandata ipsi tradere vellem. Nefas duxi amico quicquam denegare ; qui *Schedulam* meam magno nostro Radclivio perlegendam dedit , viro ut summi ingenii , sic & consummatæ in arte experientiæ , mihi que familiarissimo. Dixerat autem Radclivio Freindius , velle se Defensionem suam in publicum edere. Rogavit itaque me Radclivius , ut ei veniam darem chartulam meam libello ejus adjungendi ; neque id quidem recusavi. At cum typis jam impressæ essent duæ vel tres schedæ , amicorum quorundam suasu destitit ab incepto , & tam sua quàm mea suppressit , & ad id tempus apud se tenuit , quo dictos modo *Commentarios* in lucem

(a) Vid. Freindii Opera , pag. 263.

emisit. Dum autem hoc opus suum urgebat, iterum de edendâ simul *Epistolâ* meâ cogitabat. Hanc igitur in manus denuò sumpsi, in Latinum sermonem (nam vernaculo scripta fuerat) converti, amplificavi, & in eam, quam nunc habet, formam redegi.

R A R I S S I M E quidem evenit, ut nova medendi via in quolibet morbo omnibus arrideat: hanc autem à primo, quod dixi, tempore, non solum Freindius & ego assiduè tenuimus; sed & multi tam in urbe, quàm ruri, degentes Medici à nobis accipientes feliciter sunt experti. At est ubique genus hominum malevolorum, qui opera aliena sugillare & convellere totis viribus contendunt; quasi tantum laudis sibi apponi putarent, quantum aliis detraxerint. Freindii igitur libro in lucem emisso, horum nonnulli protinùs ad arma confugiunt, tanquam pro salute Civium dimicaturi. In his primas tenuit Joannes Woodwardus, Medicinæ Professor Greshamensis, qui cum vitæ suæ tyrocinium in officinâ linteariâ posuisset; deinde, collectâ conchyliorum, lapidum, mineralium, & consimilium rerum fossilium farragine, Philosophus videri voluit; & in Medici cujusdam familiam postea admissus, amicorum gratiâ, lauream medicinalem adeptus est. Vir moribus in-

eultis, fastosus, & alienæ laudis invidus. Hic igitur in libro *de Statu Medicinæ*, linguâ vernaculâ scripto, in Freindium, & amicos ejus, meque in primis, debacchatus est; non argumentis, neque experimentis, quæ ipsi nulla erant, sed opprobriis & conviciis rem strenuè agens. Nolim commemoratione meâ famoso libello, cujus jam periit ferè memoria, vitam reddere; ob quem ipse Auctor Freindio statim ludibrium debuit. Neque hæc sanè chartis illevissem, nisi ea mihi extorsisset hominis arrogantia, & inanis gloriæ cupido; quæ si prolixius forte persecutus esse videar, hoc ideò feci, ut manifestum fieret, tum quo Auctore hæc medendi ratio initium habuerit; tum etiam quàm nullo fundamento inniterentur ea, quæ vir iste maledicus contra blateravit.

Quod ad *Librum* hunc attinet, perspicuum potius quàm ornatum dicendi genus in eo secutus sum, breviter & singulatim præcepta quæque exponens. Iis autem quæ ad medicamenta cathartica spectant, cautiones nonnullas atque provisiones in juniorum præsertim Medicorum gratiam adjeci; qui non rarò propensè nimis, & audacter, nova quæque, ab iis saltèm, quos in honore habent, profecta imitantur, & in usum trahunt.

Nihil enim universè , & sine exceptione , utile esse potest ; & non minoris sæpè judicii res est $\mu\eta\ \beta\lambda\acute{\alpha}\pi\tau\epsilon\iota\nu$, quam $\acute{\omega}\phi\epsilon\lambda\acute{\epsilon}\epsilon\iota\nu$. (a) Neque profectò hìc tantùm , sed & in omni Arte nostrâ , illud semper in memoriâ habere Medicum oportet :

Nil prodest , quod non laedere possit idem. (b)

POSTQUAM Opusculum hoc scripseram , cogitare cœpi , me rem neque inutilem neque ingratam Medicis facturum , si Rhazis librum *de Variolis & Morbillis* , ex Arabicâ suâ linguâ in Latinam conversum , ei adjungerem.

IN illo enim plurima tam ad naturam , quàm ad curationem , horum morborum spectantia fusiùs exponuntur ; quæ quidem , habitâ temporum & regionis ratione , nostris non multùm absimilia deprehenduntur ; ut gaudeam sanè Medici sui sæculi primarii experimentis nostram sententiam confirmari. Et quidèm subiit aliquoties mirari , librum istum nunquam antea , quod sciam , aut Arabicè , aut ex Arabico Latinè , typis impressum prodisse. Edidit illum primus Græcè Robertus Stephanus , Alexandri Tralliani *Operi* adnexum , *A. D. M. D. XLVIII* , hoc titulo : $\Pi\alpha\zeta\eta\ \lambda\acute{o}\gamma\omicron\varsigma\ \pi\epsilon\pi\iota\ \lambda\omicron\upsilon\mu\epsilon\iota\chi\eta\varsigma$. Hunc Latinè transtulerunt tres Interpretes ,

(a) Vid. Hippocrat. Epidem. Lib. I.

(b) Ovid. Trist. Lib. II. v. 266.

quorum primus fuit Georgius Valla Placentinus, cujus versio edita fuit Venetiis anno *M. CCCC XCVIII.* & sæpiùs deinceps. Hanc secuta est Jo Gvinterii Andernaci, quæ lucem aspexit Argentorati ann. *M. D. XLIX.* Utrique successit Nicolai Machelli, Medici Mutinensis, quæ prodiit Venetiis an. *M. D. LV* & *M. D. LXXXVI.* (a). At ipse liber Græcus non ex Arabicâ sed Syriacâ, ut titulus indicat, linguâ traductus est; versione in usum vulgi, ut credere par est confectâ. Proinde multa in eo aut Syriaci, aut Græci, interpretis hallucinatione, partim omitti, partim perperam verti, qui cum illâ, quam ex Codice Arabico hîc damus, contulerit, facilè videbit. Codicem autem istum quemadmodum nactus sim, hîc breviter indicabo.

POSTQUAM in publicis nostris Bibliothecis librum hunc Arabicè exaratum frustra quæsieram, literas dedi ad virum celeberrimum, mihiq; amicissimum, Boerhaavium, in Academiâ Lugduno Batavâ, Medicinæ Professore, rogans ut perquireret, nûm fortè in Academiæ suæ Bibliothecâ, quam manuscriptis Arabicis instructissimam esse noveram, aliquis reperiri posset. Is autem exemplar, à linguæ Arabi-

(a) Vid. Fabric. Bibl. Græc. V, XII. p. 692.

cæ illic Professore descriptum, mox per humaniter ad me transmisit, in locis tamen quamplurimis corruptissimum. Hoc duobus viris eximiis, ut in Latinum sermonem converterent, invicem dedi. Alter horum fuit Solomon Negri, natione Damascenus, omniumque linguarum Orientalium scientissimus; alter Joannes Gagnierus, in Academiâ Oxoniensi linguæ Arabicæ Prælector clarissimus; quorum uterque opus sibi demandatum diligenter præstitit. Cùm autem has versiones conferendo non formâ tantùm dicendi, sed & sensu quoque, nonnunquam inter se discrepare animadverterem; linguæ Arabicæ ipse prorsus ignarus, utram præferri oporteret, planè nesciebam. Quapropter amicum meum, Thomam Hunt, S. T. P. & in Academiâ Oxoniensi jam per aliquot annos linguæ Arabicæ, nuperrimè verò & Hebraicæ Professore, virum in hoc litterarum genere inter alia peritissimum, ut hanc susciperet Provinciam, rogavi; qui, collatione cum exemplari, unde traductæ erant, accuratè peractâ, eam, quæ hic edita est, ex utrâque confecit, meliorem sine dubio daturus, si Codicem emendatiorem nactus fuisset. Tu, Lector, hisce nostris sive laboribus, sive otii oblectamentis, fruire & vale.



DE VARIOLIS ET MORBILLIS.

CAPUT PRIMUM

De Origine Variolarum.



DE Variolis scripturus, in morbi huius originem; quibusque modis ab iis regionibus, ubi ortum habuit, ad cætera somnes ferè orbis terrarum partes propagatus sit; quantum ex temporum Annalibus colligere liceat, breviter primum inquiram. Ita enim & natura ejus clariùs elucescet; eorumque simul, quæ in curatione adhibenda postea proponentur, apertiùs constabit ratio.

Morbum hunc novum esse, hoc est, antiquis Medicis tam Græcis quàm Romanis ignotum, extra dubium esse videtur. Frustra enim sunt, qui *εισπράαι*, *εισπυρτίζαι*, & consimilia in cute *εἰσπυρτίζαι*, *Variolas* nostras esse contendunt: Etenim primos illos artis nostræ Magistros, in signis morborum omnium describendis & distinguendis

diligentissimos, non breviter fuisse memoraturos; sed prolixiùs depicturos credendum est; si modò atrox simul & contagiosum hoc malum agnovissent.

Ex Arabum igitur Medicorum libris petenda est prima morbi hujus notitia. Horum facile princeps Rhazes circa annum Æræ Christianæ non-gentesimum inclaruit. Ille in volumine ingenti, quod *Continens* inscribitur, thesauro rei medicæ ex *Adversariis* ipsius, ut videtur, congesto, Aaronem quendam tradit triginta libros *de Medicinâ* scripsisse; in quibus signa Variolarum, genera diversa, & curandi modum explicuit (a). Is Alexandriæ natus, Mahumel imperante, anno DCXXII. medicinam exercuit (b). Hinc conjecit doctissimus Freindius in *Ægypto* fortasse prima exordia habuisse Variolarum morbum (c). At paulò antiquiorem originem ejus reperit vir Arabicè doctissimus, Joannes Jacobus Reiske, qui in veteri Codice Arabico manuscripto Bibliothecæ Leidensis hæc verba se legisse dicit: *Hoc demum anno comparuerunt primum in terris Arabum Variola & Morbilli* (d). Annus autem ille erat post Christum natum DLXXII, quo natus est ipse Mahumedes.

Cæterùm mihi rem omnem diligenter expendenti illud potiùs statuendum videtur, morbos quosdam esse, qui in certis regionibus, quasi illarum indigenæ, nascuntur & sæviunt. Hos *νεσθηματα* & *πιθήρια* dixit Hippocrates, eorumque non-

(a) *Contin.* 419. 2.

(b) Vide Abulpharai *Histor.* p. 99.

(c) *Oper.* pag. 330.

(d) *Disput. inaug. Lugduni Bat. M.* DCC. XLVI.

nullos, in variis Europæ & Asiæ partibus, tam cæli, quàm terræ, atque aquarum, quibus utuntur incolæ, vitiis genitos, accuratissimè descripsit (a). Græci verò recentiores *ειδημις* appellaverunt (b). Hos nullo non tempore suis in locis viguisse existimo, id nimirum perpetuò efficiente rerum naturâ.

Ex his autem quosdam contagia secum ferre experienciâ compertum est, quæ sæpè in terras longinquas modis indoli suæ convenientibus propagantur. Alii enim non solum morbidorum corporum contactu sanos afficiunt, sed eam vim habent, ut subtilissimis halitibus ex se spirantibus perniciem spargant; qui semen more rebus ex materia molliore constantibus, ut xylino, lanæ, serico, & vestimentis inde contextis, sese insinuant, ibique inclusi diu hærent: quâ viâ pestem in Africâ primùm ortam, latè disseminatam fuisse aliàs exposui (c). Alii contra nonnisi tactu ipso noxam inferre solent. Priores igitur commerciis transferri possunt, posteriores verò consortiis tantummodò sunt exiciosi.

De proximo hoc genere est lues venerea; quam certissima historiarum monumenta produnt in Americæ quibusdam insulis, ac præsertim in Hispaniolâ vernaculam, sub finem sæculi decimi quinti commercio navali in Hispaniam delatam fuisse; indeque in regnum Neapolitanum anno MCCCCXCV. per bellum, quod Ferdinandus Hispaniæ Rex cum Gallis tunc temporis illuc ge-

(a) Lib. de aëre, locis & aquis.

(b) Vid. Galen. Com. 1. in Epidem. Hippocratis.

(c) Discours de la peste, par. i. chap. i. pag. 21. edit. 1744.

rebat, migrasse; in cujus copiis merebant milites, qui in dictâ insulâ morbum hunc contraxerant. Hi igitur cum iisdem mulierculis, ac Galli consuetudinem habentes, prout eadem civitates ab utrâque parte vi captæ & receptæ essent, fœdum hoc malum primò in utrumque exercitum, deinde in Italiam cæterasque ferè orbis terrarum partes intulerunt (a).

Memini etiam me à mercatore quodam nostrate, qui multos annos in Moscovia degerat, accepisse luem venerèam in illa regione ante tempora nuperi Imperatoris, Petri Magni, vix cognitam fuisse. Mercaturis enim ejusmodi res populi istius ferè agebantur, quæ sine magnâ consuetudine & consortio cum exteris fiebant. Postquam autem ipse alias Europæ partes invisendi consilium cepit, multosque ex sibi subditis artium discendarum causâ in illas mittere statuit; hi in patriam suam hanc immoderatæ libidinis pœnam brevi importarunt; eo saviolem illuc futuram, quo difficilius sub cælo frigidiore curationem recipiunt inflammationes & ulcera.

Sed redeo ad Variolas. Hic igitur morbus mihi vera pestis sui generis esse videtur; quæ in Africâ primum genita, præsertim in Æthiopiâ, quæ pars ejus intolerabiliter est torrida, in Arabiani deinde & Ægyptum (ut vastatrix illa populorum magna pestis) iis quos diximus, modis delata est.

Si quis autem miretur non citius in diffusa loca ex solo suo natali hoc contagium serpsisse; is secum reputet multò rariora fuisse antiquissimis temporibus, quam nostris, gentium inter se

(a) Vid. Astruc de Morbis Venereis, Lib. 1. cap. 10. & 11.

commercia, illarum præcipuæ, quæ interiora terrarum incolebant; navigationes quoque non perinde, ac nunc dierum, longinquas fuisse institutas. Hinc *mercatura expertes fuisse Æthiopas* observavit insignis Historicus, Ludolfus (a). Idcirco, prout progressu temporis mutua hominum confortia tam belli quàm pacis artibus frequentiora fiebant, pestis hæc se latè diffudit. Per bella autem cum Saracenis, pro *Terrâ sanctâ* in Christianorum potestatem redigendâ, sub finem sæculi undecimi & initio duodecimi gesta, vires maxime acquisivit; quo factum est, ut hanc religiosarum suarum peregrinationum mercedem domum reportarint Europæi. Ab illo tempore in quibuscunque hominum cœtibus malum hoc summè contagiosum sedem fixerit, in iisdem sese adhuc sustentat & tuetur. Tabum enim, quod ex pustulis effluit, in stragulis ac vestimentis ægrotorum conceptum, ibique hærens, & delitescens, fit morbi seminium, in iis mox pullulaturi, in quos sparsum fuerit contactu; præsertim si anni tempestas, atque aeris ambientis conditio, foverint.

Non alienum, ut opinor, hic erit, si unicum exemplum ad ea, quæ dicta sunt, illustranda & confirmanda, in medium adferam; quod retulit mihi vir quidam multarum rerum gnarus, qui Indicæ Societatis nostræ, in propugnaculo, *Sancti Georgii* dicto, Præfectus diu illic commoratus erat. Eo igitur tempore evenisse dixit, ut navis quædam ab Hollandiâ ad promontorium, quod *Bona Spei* vocant, appelleretur, in quâ nonnulli Variolis in itinere ægrota- rant. Incolæ autem illius

(a) Histor. Æthiop. Lib. IV. cap. VII.

loci, quos *Hotentotas* appellant, utque adeo barbari sunt & stupidi, ut mediam quandam naturam inter bruta animalia & homines sortiti videantur; quibus usu receptum est ut officia omnia servilia Nautis advenientibus præstent. Quidam igitur ex iis, in eluendis linteis & vestimentis sanie morbosâ infectis occupati, morbum eum contraxerunt, qui miseros tam malè habuit, ut maxima illorum pars perierit. Postquàm autem experienciâ didicerant malum hoc contagione spargi, non defuit eis solertia, quâ se defenderent. Munimentis itaque & vallis contra hanc pestilentiam pugnabant, quæ adeò diligenter, qui adhuc erant sani, custodiebant; ut telis occiderent, si quis ex vicinis jam vi morbi repletis ea transilire aggrediretur. Memorabilior videtur hæc narratiuncula, quod ex eâ manifestum est populum artium & rerum ferè omnium rudem, ut illa faceret, necessitate fuisse impulsus, quæ nos, solâ ratione duce, ad pestem depellendam fieri olim præcepimus (a); quæque deinceps, cùm atrocissima illa calamitas aliquot abhinc annis Galliam premeret, unde maximum omnibus Europæ regionibus imminebat periculum, ad eam intra regni istius limites non modò coercendam, sed & penitus extinguendam, fœliciter valuerunt.

(a) Discourse of the plague, P. II. c. 2. pag. 109.

CAPUT SECUNDUM.

De Naturâ & Generibus Variolarum.

CUM ex iis, quæ jam exposuimus, satis constet Variolas ex genere illorum esse morborum, qui Pestilentes vocantur; quo clariùs natura earum cognoscatur, de Pestilentia quædam in antecessum sunt dicenda.

Febres omnes, si rectè judico, quæ toti corpori insident, in tria genera; *Simplices* nimirum, *Putridas* & *Pestilentes*, commodè distingui possunt.

Simplices à concitato nimis sanguinis motu diu continuato, turbatâque hinc ejusdem misturâ, atque interruptâ humorum in partes corporis secretionem, oriuntur.

Putridæ fiunt, cum, permanente hoc rerum statu, lentor quidam angustissimis sanguinis canaliculis innascitur; qui sensim vi circumuectis sanguinis abreptus & in venas translatus in putrem vertitur, & humores virtute malignâ imbuunt, qui cum viscera tum summam cutem labe suâ inficiunt.

Pestilentes denique febres eas appello, quæ venenum quoddam haud unius generis conjunctum secum ferunt. Qualecumque autem id sit, non sanguinem tantum, sed præcipuè subtilissimum nervorum liquorem, quem spiritus animales dicunt, contaminat & corrumpit. Hinc celerius & violentius, quam ceteræ, hæ agunt, & omnium maximè sunt letales. Illud tamen cunctis febri

bus est commune, ut natura, quasi luctatione quâdam ortâ, id, quod vitæ infestum est, foras corpore pellendo morbum vincere conetur.

Quandoquidem autem vocem *naturam*, in omnibus ferè morbis curandis usurpant Medici; quid meâ saltem sententiâ per eam intelligere debeamus, semel hîc apertè dicam. Aliquid in nobis esse, quod sentiat, cogitet, & ratiocinetur, manifestò constat; cujus tamen natura in hâc vitâ plenè & perfectè concipi nequit. Hanc igitur disquisitionem îis relinquemus, qui, cum ea, quæ sub conspectum cadunt, nimis ignorent; illa malunt investigare, quæ nulla humana ratio capere potest. Qualecunque autem sit, incorporeum quidam esse consentiunt saniores omnes Philosophi. Quomodò enim poterit materia iners, & per se omnis motionis experts, cogitationis, quæ ipsa est motionum omnium excellentissima, fons esse & prima causa? Spiritum igitur quendam esse, à materiâ terrestri, naturâ prorsus diversum & dissociabilem, corpori tamen nostro conjunctissimum, qui primus sit motor, satis apparet.

Et mihi quidèm verosimile videtur, non unius generis esse actuosum hoc principium; sed aliud hominibus, aliud bestiis, dedisse supremum rerum Creatorem; illud virtutis adeò divinæ, ut etiam à corpore sejunctum vivere adhuc possit, & sentire; hoc ordinis itâ inferioris, ut simul cum corpore intereat. Prius illud *animus*, posterius *animam*, ex Veteribus nonnulli appellarunt (a) quorum utrumque nobis ingeneratum

(a) Juven. Sat. XV. 148.

Mundi

Principio indulsit communis conditor illis

esse non rectè satis, ut opinor, statuerunt. Uti enim brutorum animantium vitæ sufficit sua *anima*, ita noster *animus* illo adminiculo non indiget. Ea autem res, si rectè conjecturam facio, in hunc modum se habet: Ita comparata est fabricæ nostræ ratio, ut mens corporis moderatrix, ubi noxa aliqua ei infertur, spiritus animales, quos dicimus, motionum omnium instrumenta, sic impellat, ut istæ commotiones in sanguine & humoribus excitentur, quibus periclitanti toti machinæ subsidium ferri possit. Impetu verò tam repentino hoc peragitur, ut instinctu quodam, non motu voluntario, fieri videatur; cum in nobis tamen animi imperio, in bestiis animæ ipsarum vi efficiatur. Et sanè ipsi illi motus, qui naturales & vitales dici solent, quales sunt cordis, pulmonis, & intestinorum, qui nobis non volentibus per totam vitam continenter perstant; ut à mente initium habent, ita perpetuò ab eâ reguntur. Possem id multis argumentis confirmare, sed non est hujus loci aut temporis. Et præterea laborem istum doctissimus & ingeniosissimus Medicus Edinburgensis, Porterfieldius, supervacaneum reddidit; qui in luculentâ *Dissertatione* nuper editâ (a) hanc rem tam clarè exposuit, ut nullus de eâ possit esse dubitandi locus.

Sed à Physicis ad medica iterum revertor. Doctrinam hanc ita securus est sagacissimus noster Sydenhamus, ut affirmarit, *Morbum nihil esse*

Tantum animam, nobis animum quoque.

Vide etiam Davissii Not. ad Cicer. Tusc. Disput. Lib. I. cap. 10.

(a) Vid. Medical Essays published at Edinburgh, vol. III. Essay XII. & Vol. IV. Essay XIV.

aliud, quàm natura conamen, materia morbifica exterminatorem in agri salutem omni ope molienti. (a). Quam sententiam more suo Λακωνικῶς enuntiavit Hippocrates, cùm dixit: *Natura Morborum medica.* (b) Hoc autem in pestilentibus potissimum febribus animadverti, in quibus ad summam cutem vis morbida, pustularum carbunculorum & bubonum formâ prorumpit; quæ omnia sunt ipsum morbi venenum, ut experimentum vulgare, quo Variolæ per insitionem sanis corporibus inferuntur, aperte demonstrat. Liqueat igitur venenatam quandam febrem esse Variolas, quarum genera jam sunt exponenda. Historiam enim hujus morbi ex Sydenhmo petendam relinquam; qui progressum ejus in certa tempora primus divisit, singulisque Medicinam accommodare docuit.

Plerique Scriptores *Variolas* in *discretas* & *confluentes* distinguunt, pustularum magnitudine, numero, & erumpendi modo utrasque æstimantes. Tantoperè autem inter se discrepare statuunt, ut illas quidem vix ullum periculum adferre, has verò nunquam non terribiles esse denuntient. Et certissimum quidem est multò peiores plerumque *discretis* esse *confluentes*, longèque plures his quàm illis perire. Fit tamen interdum, ut *discrete confluentibus*, quales usitatè contingunt, sint perniciosiores. Imò multa symptomata, quæ maximè periculosa sunt, in *discretis* solis eveniunt, ut statim dicemus. Non enim tam à purulentæ materiæ copiâ, quàm ab aliis rebus circumstantibus,

(a) Observation. medic. circa Morborum acutorum historiam, in princip.

(b) Νόσος φερίαις ιστορί. Epidem. Lib. VI.

ET GENERIBUS VARIOLARUM. 311
quarum causæ mox proponuntur, imminet exitum.

Rectius itaque, ut mea fert opinio, & ad morbi naturam accommodatius, *Variolæ* in *simplices* & *malignas* dividi possunt.

Simplices appello, quæ cum febre simplici, citò desinente prorumpunt, faciliè maturescunt, in pus sincerum paucos post dies vertuntur, & in crustas tandem decidunt.

Malignæ autem sunt, quæ cum febre malignâ se ostendunt, ægrè ad maturitatem perveniunt, & prorsùs non suppurant; aut si aliquatenùs id eveniat, calore febrili nunquam se remittente, non sine magnâ molestiâ in crustulas vertuntur.

Malignitas ista pro diversâ pustularum naturâ formis tam variis se prodit, ut notæ illius alias atque alias appellationes Variolis dederint; quarum differentiæ, quas mihi observare licuit, præcipuæ sunt sequentes. Pustulæ enim aut *crystalline*, aut *verrucosæ*, aut denique *sanguineæ* oriuntur. Haud ignoro plura interdùm ab Auctoribus tradi horum exanthematum discrimina; quæ tamen aut ex nonnullis eorum conjunctis componuntur, aut varii tantùm sunt eorundem gradus, quod in morbo enormi sæpè accidere solet.

CrySTALLINAS autem Pustulas appello, quæ loco puris crassi atque concocti nihil præter laticem quendam tenuem, pallidum & pelluentem quodammodo continent. Quod genus non modò in *confluentibus*, sed etiam in *discretis*, interdùm videmus.

Verrucosæ dicuntur, in quibus nullus humor pustulis illabitur; ipsæ verò indurescunt, & ver-

rucis simillimæ extra cutem extant & prominent. Hæ autem ad *discretum* morbi genus pertinent.

Sanguineæ Pustulæ non uno modo protruduntur. Vidi enim cùm in ipso morbi principio tubercula minuta, sanguine atro turgida, repræsentarent; qualia in cute forcipe compressa evenire solent. Has autem maculæ purpureæ lividæque interspersæ, cujusmodi in verâ peste describunt Medici, mox exceperunt. Sæpius autem accidit, ut pustulæ confertim erumpentes tertio vel quarto post die, cùm jam maturêscere deberent, lividæ & subcruentæ evadant, maculis nigris per totum corpus sparsis; quæ intra diem unum, aut alterum, mortem adventantem prænuntiant. Hæ enim veræ sunt gangrænæ. Sæpissimè hoc tempore sanguis tenuis non ex ore tantùm, naribus & oculis emanat; sed per cunctos etiam corporis meatus, maximèque urinæ itinere perfluit, quo etiam primis ægritudinis diebus nonnunquam egreditur: De genere *Confluentium* has esse Variolas ipsis oculis patescit.

Hiscæ quartum Variolarum genus adjungit Cl. Freindius (a), quod *siliquosum* vocat; in quo nempe pustulæ, omni liquore vacuæ, vesiculas qualdam rotundas, molles & concavas referunt. Hæ autem *crystallinis* mihi accensendæ videntur, ut potè non aliter ab illis diversæ, quàm quod extrusus jam humor partim per cutem statim transfudet, partimque per canales, qui lympham in corpore circumferunt, absorbeatur.

Ardui semper operis est veras rerum causas investigare, interdùm etiam supervacuum. Sin ve-

(a) Epist. De quibusdam Variolarum generibus,

limus in rationes horum omnium discriminum inquirere, quantum sanè assequi possum, præcipuæ sunt, *temperamentorum* in singulis corporibus infinita ferè diversitas; *anni tempora*, eorumque varietates; *permulta* denique, quæ corpori, contagio jam suscepto, accidunt, dùm venenum in partibus interioribus delitescat, nec morbum adhuc produxerit. Insitio enim Variolarum nos docuit non nisi post octo demùm, vel novem dies, ab intromisso contagio malum hoc certis signis se ostendere.

Mirabitur forsàn aliquis, quòd in his causis ipsam pestiferi seminis naturam non memoraverim. Præterquàm autèm quòd nullis modis hæc cognosci possit, ad varium morbi genus producendum haud magnum habere momentum videtur. Sæpissimè enim in eàdem familiâ, ubi, tetrâ hac lue sæviante, alii ab aliis vi contagionis corripuntur, his benè, illis verò malè, rem cedere percepimus.

Temperamenta autem corporum tantùm valent, ut quasi jure hæreditario ad consanguineos descendant; unde morbi quidam, familiares deprehenduntur, & certis familiis exitiales.

Anni tempora alia aliis morbis opportuniora esse, ac febres, quæ per populum grassantur, inde oriri, illasque maximè, in quibus humor aliquis per cutem propellitur, horum varietates sentire quotidie experimur.

Innumera autem sunt, quæ tertio loco posui; ea nimirùm omnia, quæ à primâ contagii admissione ad tempus usque eruptionis exanthematum incidunt. Neque enim quiescit his diebus virus malignum, sed assiduè sensimque vires suas

exerit , spiritus primum animales , mox ipsum sanguinem atque humores vitando. Si contingat igitur , ut corporis exercitationibus , aut cibis & potionibus , aut denique animi affectionibus (quæ omnia hîc plurimum possunt) mutationes in fermentescentibus jam humoribus fiant ; pustularum genus varium , eo fortasse , quo jam dicturus sum , modo facile efficient.

Simplices igitur Variolæ sunt suppurationes factæ , dùm sanguis non ita vitatur , quin liquorum derivationes in partibus idoneis aliquatenus perfici possint ; nec prorsus lædantur actiones naturales. In *malignis* autem secus se res habet. Humores enim omnes plus minusve pro ratione morbi corrumpuntur ; & ipsa sanguinis mixtura ita perturbatur , ut materia purulenta in cutem abscedere nequeat. Quod cùm fit , tenuis interdùm liquor exprimitur , qui Variolas , si aquosus sit , *crystallinas* gignit ; si spissior & tenax , *verrucosas* ; intus verò si recedat , & in canalibus , qui lympham vehunt , receptus vesiculas , quas excitaverat , vacuas relinquat , *siliquosas*. Non raro autem omnibus vitæ officiis ineptus sanguis in ductibus suis obstruitur ac hæret. Et tunc quidem maculis nigris , quæ veræ sunt gangrænæ , cutis suffunditur , cruorque per omnes meatus corporis profluit. Unde species hæc *sanguinearum* nomen est adepta. Dira hæc symptomata acris veneni effecta esse vel hinc patet , quod eadem omnia commoris à serpente quâdam Africanâ , *hamorrhoidæ* dicta , contingunt ; uti à Lucano Poëtâ in describendis rerum naturis nulli secundo , sunt depicta. Sic enim ille ,

Impressit dentes hamorrhoids aspera Tullo ,

Magnanimo juveni, miratorique Catonis :

Utque solet pariter totis se effundere sinis

Corycii pressura croci, sic omnia membra

Emisere simul rutilatum sanguine virus.

Sanguis erant lacryma; quacunque foramina
novit

Humor, ab his largus manat cruor; ora redun-
dant,

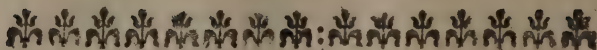
Et patula nares, sudor rubet; omnia plenis

Membra fluunt venis, totum est pro vulnere
corpus (a);

Sed ab his, quæ terrent, ad ea quæ juvare pos-
sunt, transire oportet.

(a) Lib. IX. 806.





CAPUT TERTIUM.

De Variolarum Curationibus.

MORBOS omnes pestilentes summam sanguinis & humorum inflammationem secum ferre conjunctam evidentissimum est. Idcirco exinapitiones & refrigerationem singuli desiderant. Incipiam autem à *simplicibus* Variolis, deinde, quæ ad *malignas* pertinent, particulatim persequar.

Sed enim ante omnia hîc quærendum est, quâ ratione ægrum contineri, quibusque cibis cum nutriri oporteat.

Quod ad prius igitur spectat; uti anni tempora, ita simul ætas ac vires ægrotantis maximè considerari debent. Tutò enim illa æstate fiunt, quæ hieme non sine periculo tentantur; & commodè id fert juvenis aut vir robustus, quod infantem aut tenerum fœminarum corpus pessundat. Illud autem in universum est tenendum, ut primis morbi diebus in lecto decumbat æger; idoneisque præsidiiis tam hiemis inclementiam arcendi, quàm fervidos æstatis calores aurâ frigidiorè temperandi, cura adhibeatur. Tempore vero hiberno ægrotaturum perfrigerare, & corpus gelu quasi constringere, non est Medici prudentis, sed temerarii Empirici per miserorum hominum mortes experimenta capientis. Mediâ itaque viâ incendendum est, & eo modo habendus æger, ut neque

calore aut vestimentis stranguletur, neque frigore pellendæ per cutis meatus materiæ exitus prohibeatur. In primis autem curandum est, ut purum aerem, eumque frigidulum, ubertim trahere possit; calidus enim spiritum reddit difficilem, urinæ profluvium cohibet, & pustularum circa præcordia & viscera erumpentium numerum adauget, unde inflammationis, & sub finem morbi, gangrænæ major oboritur metus. De alimentis sequitur quæstio. Hæc autem tenuissima, humectantia, & refrigerantia esse debent, qualia sunt *Pisana hordeacea* vel *avenacea cremor*. Attamen, cum morbi temporibus accommodandi sint cibi, ea in principio eligenda est victus ratio, quæ simul alvum laxare, & urinam movere possit. Hæc commoda præstant fructus dulces conditi cibis incocti, & subacidi liquores potui dati: inter illos præcipui sunt *figus*, *pruna Damascena*, & *tamarindi*; inter hos *cerevisia tenuis cum succo malorum aurantiorum aut limoniorum*, *serum lactis pomis incoctis aut vino coacti*, *emulsiones ex decocto hordei & amygdalis*; *vinum Mosellanum aut Rhenanum aquâ bene dilutum*; & si quæ sunt hujus generis alia.

Medici Arabes, si hac diætâ non satis solveretur venter, *mannam* adjiciebant, moderatè tamen & cautè. *Neceffe enim omninò est*, inquit Avicenna, *in principio lubricam esse alvum.* (a) Cui sapientissimo monito nullum utilius in hoc morbo curando dari poterit; si modò illud adjungatur, quod oportet semper copiosè fluat *urina*. Mirum enim est cuti cum renibus confor-

(a) De Variolis & Morbillis.

tium ; quo fit , ut facillime per hos expurgetur ; quicumque humor per illas glandulas secerni solet. Convenit ergo , ut per has vias ducatur , quantum potest , morbi materia , ne partes internæ graventur.

Sed ad medicamenta jam pergamus. Et in primis quidè̃ necessaria est *sanguinis missio*. De quâ , cum lites hîc sæpè moveantur , præcepta quædam sunt tradenda.

In ætate igitur tenerrimâ hanc parùm convenire res est confessa. Quandoquidè̃ autem crassior sit plerumque infantium sanguis , & sæpè pro mole corporis abundantior , atque , invadente morbo , convulsionibus frequenter corripiantur ; demere materiam aliquo modo oportet , quod hirudinum suctu ex temporibus , vel pone aures , tutò fiat. Neque incommodè sanè , si non ex brachio , ex venâ tamen alterutrâ jugulari , in plerisque sanguis emitti potest.

Virium ægri , quæcunque sit ætas , habendam esse rationem nemo non videt. At rarò ita imbecillæ sunt , ut nullam sanguinis detractionem sustinere possint , nisi forsan insignes aliquæ exinanitiones præcesserunt. Neque nimium hîc arteriarum pulsibus fidendum est ; sæpè numero enim fit , ut è spisso sanguine parciùs solito secernantur in cerebro spiritus animales , & minore vi propellatur à corde liquor vitalis ; quo casu sanguinis missione etiam augeri vires antea oppressæ observantur.

Quâ verò proportionè is detrahendus sit , ex morbi vehementiâ optimè dignoscetur. Medici nostri plerique , semel misso sanguine , officio suo se satisfecisse putant ; & valdè metuunt , postquam

jam cœptæ sunt protrudi pustulæ, quicquam è venis detrahare; nè scilicet reprimatur materiæ effluxus. At nimium profectò hîc sunt cauti. In juvenibus enim & adultis non rarò bis, vel etiam ter, sanguinem demere necesse est; divisâ nimirum in biduum, vel triduum, istâ medicinâ. Etenim adeò non obstat eruptioni pustularum, modò consent vires, sectio venæ, ut ex contrario multum adjuvet; eâdemque de causâ, quâ in magnis abscessibus, cum materia ultra modum turget, & nimius premit calor, detractò sanguine, suppurationo citius ac plenius succedit.

Sæpè observavi, cum initio ægritudinis exanthemata parvula & densa morbum pessimi generis minarentur, missò semel atque iterum sanguine, rerum faciem itâ mutatam fuisse, ut majora & numero pauciora comparerent, (morbi nimirum magnitudine medicinæ magnitudine cedente) quo pacto humorem noxium expellendi facultatem natura acquirebat. Pro certo enim habendum est naturam, quæ tranquilla omnia in corpore desiderat, & à turbulento rerum statu semper abhorret, veneni ejectionem perfectissimam moliri, hoc est, id agere, ut pustulæ quàm maximè tumeant. Neque sanè ideo pejores sunt *discretis* Variolæ *confluentes*, quod morbi materia in his abundantior est, sed quoniam modo convenienti non propellitur. Initâ enim rectè ratione, copiam humoris majorem plerumque in *discretis* effluxisse comperimus.

Ut finem faciam, illud emolumentum ex largâ & repetitâ sanguinis detractione percepimus, ut ea inhibeat mala, quæ morbo sæpè superveniunt; qualia sunt delirium, convulsiones, spiritûs dif-

ficultas, & similia. Porro ex cadaverum incisio-
nibus non modò corporis exteriora, sed interiora
quoque, pestilentiam hanc occupare discimus:
Vidi enim, in quibus pulmo, cerebrum, jecur,
& intestina, pustulis tota conspergerentur. Ne-
que sanè dubito, quin inopinæ istæ mortes, quæ
aliquandò sub finem hujus morbi, cùm nullus
omninò metus subesse videatur, agrotantes op-
primunt, ex profusâ in hanc aut illam partem
nobiliorē exanthematum disruptorum sanie con-
tingant. Idcirco in nullâ febre incertiora sunt de
vitâ aut morte judicia, quàm in eâ de quâ hîc
agimus. In summâ igitur, nullo non morbi tem-
pore, si insolita febris vehementia id requirat,
demere materiam oportet, modò corpus id pati
posse videatur. Semper enim satius est anceps au-
xilium experiri, quam nullum.

Phrenitis quarto post pustulas exclusas die acce-
dens pessimi ominis jure habetur; ut, *qui hoc pe-
riculo conflictatus ad sanitatem pervenerit, fere ne-
minem se vidisse dixerit doctissimus Freindius. (a)*
At firmissimè tamen asseverare possum, rem hanc
meliùs mihi celsisse; qui multos eo tempore de-
lirio captos; detractò quamprimùm sanguine, &
infuso in alvum clystere, salvos præstiterim.

Misso, quantum expedit, sanguine, ventrem
purgare convenit; quod quolibet ante pustularum
eruptionem die satis tutò fieri potest. At leni
tantùm medicamento uti oportet; cujusmodi est
infusio senna, adjectâ *manna*; aut, in pueris præ-
fertim, *manna* sola. Neque enim turbæ in cor-
pore sunt ciendæ. Vomitus autem primùm eli-

(a) Epist. De quibusdam Variolarum generibus.

ciendus est , si fortè pituita aut bilis in ventriculo coërit , aut cibus intempestivè nuper ingestis oneratus sit.

Simul ac Variolarum eruptionem instare , certum est , hanc quibuscunque modis promovendam esse Medici plerique contendunt. Meminisse autèm oportet , hoc naturæ ipsius opus esse ; ideoque haud committendum , ut nimis incitetur motus sanguinis , aut jam languere sinatur.

Sapienter olim dixit Asclepiades , *Febre ipsâ se uti ad ejus remedium.* (a) Illud nimirum volens , ita febrem moderari oportere , ut ipsa per se id , quod corpori nocet , foràs ejiciat. Simul igitur inflammationem sanguinis coercere , & materiæ per cutem propulsionem adjuvare , oportet. Ad utramque rem utilem esse comperi pulverem ex pulvere bezoardico & nitro purissimo confectum ; ita ut illius duæ sint partes , hujus una. Interdum verò par utriusque portio conjungitur. Pulveris istius drachmæ semis ter die , quaterve , assumere poterit adultus ; imminutâ , pro ratione ætatis , in pueris quantitate. Huic etiam adjiciendus erit , si sanguinis effervescencia vehementer augeatur , *spiritus Vitrioli* liquoribus , qui potui dantur , idoneâ copiâ instillatus. Sin autèm urgeant vomitiones & nausea , illas compescet potui adhibita *limonii succi* semuncia , cum *salis absynthii* scrupulo uno commista.

Sed & in morbo atroci de medicamentis , quæ dolorem levant , somnumque arcessunt , dispiciendum erit. Hæc verò non nimium festinare oportet , obstant enim aliquo modo , nisi fortè sævil-

(a) Apud Celsum Lib. III. cap. 4.

simus adsit dolor, humoris è sanguine separationi omnia anodyna, quin &, si f.bris vehementia delirium fecerit, illud plerumque in pejus vertunt. Idcirco non ante, quàm plenè jam eruperint pustulæ, illis uti commodum est; Deinde verò, quæ ad somnum sint apta, tutò dari poterunt. Rectè igitur quotidie sub vesperam, aut *tincturam Thebæicam*, aut *Syrupum è meconio*, assumet æger; in primis si juvenis vel adultus fuerit, nam ætas tenellula istiusmodi auxilia minùs perfert. Interdùm etiam, si summâ inquietudine prematur, horum alterutrum primo mane repeter. Materiæ enim in pustulis stagnantis suppurationi quiete & somno provehitur. Horum autem usu ægrotanti interdicare oportet, ubi sub finem morbi aut spiritûs difficultas, aut ex pituitâ nimis viscidâ strangulatio in faucibus accesserit. Interea, si, suppresso ventre, quod plerumque fit, febris adhuc duret; alvus altero, vel saltem tertio quoque die, infusâ lotione ducenda est.

Nihil attinet dicere, si *discretis* Variolis hæc omnia convenient; in *confluentibus*, ubi plus metus est & periculi, magis necessaria inveniri.

A Simplicibus igitur ad *malignas*, prout ordo postulat, nunc progrediar. Harum autem tria genera suprà exposui; *Crystallinas* scilicet, *verrucosas* & *sanguineas*.

Jam in omnibus Variolis eò major salutis spes est, quò magis ad suppurationem tendunt pustulæ; quæ cùm parum procedit, quibusvis sanè modis humor morbidus ad cutem propelli debet. Servanda igitur hîc erunt illa omnia, quæ in *simplicibus* sunt proposita. Propriam verò animadversionem desiderant singula *malignarum* genera.

Cùm nunquam fieri potest , ut in *crystallinis* liquor aquosus in pus abeat concretum ; id agere oportet , ut per illas vias in corpore expurgetur , quæ tenuium humorum derivationi natura sunt aptæ. Dixi jam antea magnum esse cuti cum renibus consortium. Dùm igitur subtilissima pars laticis per cutis meatus transudare cogitur ; quod crassius est , per iter urinæ , medicamenti ad eam movendam idoneis , foràs expelli debet. Ex his autem cùm nullum sit *nitro* præstantius ; id eo pondere , quo stomachum non lædat , scrupuli scilicet aut drachmæ semis , in *vino tenui* solutum (quod solum huic morbo convenit) ter die quaterve dare opportunum erit. Sub finem autem *Canarino* (quod Sydenhamo nostro in deliciis fuisse video) aut alio quovis generoso & leni , vires sustentare licebit. At dùm *nitrum* sic assumitur , interponenda erunt invicem ea medicamenta , quæ & cordi sint utilia , & materiæ fluxum in pustulas adjuvent ; qualia sunt confectio *Raleighana* vel *cardiaca* dicta ; item *Pulvis Bezoardicus* , adjunctâ interdùm *Croci* aliquâ portione , & *Spiritus è cornu cervi elicitus*. Veruntamen præter hæc , die à primâ eruptione quinto vel sexto imponenda sunt , tum sub imam colli vertebam , tum brachiis & tibiis internis , *vesicatoria* ; cui proposito aptissima sunt *malagmata ex pastâ epispastica confecta* , quæ mollitie suâ ad cutem pustulis interjacentem permeant , eique adhærent. Hac enim serosi liquoris extractione febris , quæ cùm nihil ampliùs in cutem derivetur , ferocior instat , tempestivè occurritur.

Scio equidem Medicos nostros plerosque celerius , & primis etiam morbi diebus , in *malignis*

omnibus Variolis hâc medicinâ uti. At metuen-
dum est profectò , nè cantharidum stimulis hi-
miùm agitatùs sanguis minùs rectè humoris pro-
pulsionem in nascentes pustulas perficiat.

CrySTALLINIS magis periculosa sunt *verrucosa* Va-
riolæ ; quod neque suppurare potest , neque pet
urinam exire , crassa nimis morbi materia. Quare
& febrem diligenter curare , & sudorem quoque
ad humorem digerendum medicamentis jam di-
ctis , quæ cordi sunt utilia , elicere oportet. Cuti
etiam *malaginata epispastica* admoveri debent.
Hoc autem morbi genus semper esse mortiferum
Medici Arabes affirmârunt (a).

Peculiarem denique animadversionem Variolæ
istæ postulant , quas suprà *sanguineas* nominavi.
In his autem si medicinæ locus sit , iis remediis
pugnandum est , quæ vi suâ stypticâ sanguinem
quodammodo cogunt , & ita supprimunt , ut nè
minimas quidem arterias perrumpat. Ex hoc ge-
nere præstantissima sunt *Cortex Peruvianus* ; *Alu-
men* ; & *Spiritus* qui *Oleum* dicitur *Vitrioli*. His
verò sic uti oportet , ut alia aliis interponantur.
Corticis igitur istius *drachma una per intervalla* sex
horarum assumi poterit ; & , elapsis tribus horis ,
Aluminis quantum conveniat. Valentissimum qui-
dem erit , si ita componatur , ut *Aluminis* tres par-
tes cum unâ *Succi* illius inspissati , qui ineptè *San-
guis Draconis* dicitur , liquantur. Massa autem re-
frigerata in pulverem teri debet ; cujus scrupu-
lum unum , cum *Conservâ Rosarum rubrarum* in
bolum redactum , vice simplici devorare satis est.
Oleum Vitrioli eâ formâ commodissimè dabitur ,

(a) Vid. Rhaz. Lib. adjunctum , Cap. VIII.

quæ *Tinctura Rosarum* nomine prostat; cujus *Cochlearia* quinque aut sex identidem bibere licebit. Quin & liquoribus, qui potui dantur, assidue instillari debet; in primis si maculæ lividæ, aut nigræ, pustulis interspersæ compareant. Neque in sanguineis solum, sed & in aliis etiam generibus, ubi cutis fœdata est, utilissimum erit. Illud tantum adjiciam, comperisse me *Vesicatoriorum* usum, si fortè delirium requisiverit, etiam hîc satis essetutum. Nonnullos vidi hujusmodi curatione salvos evasisse, quibus sanguis magnâ copiâ simul cum pustulis erumpentibus per iter urinæ profluxerat. At hi omnes, quod memorabile est, sub finem morbi grave aliquid passi sunt; nam aut furunculis frequentibus in corpore abortis, aut tumoribus in glandulis sub auribus & axillis, qui ægrè suppurarent, excruciabantur. Memini etiam in juvene quodam tonsillarum alteram ulcere gangrænoso non faciliè sanabili corruptam observasse. Manifestum est igitur virus hoc difficillimè ex humoribus expurgari; neque sine suppuratione, aut procedente morbo, aut cum jam fere desit, corpus ad integritatem suam redire.

Convenit autem in omnibus hujus morbi generibus, ut sub finem, die nimirum nono aut decimo, alvus moveatur. Febris enim putrida hoc tempore, exarescentibus pustulis, aut (si nulla sit suppuratio) tumore inflammatæ cutis subsidente, plerumque supervenit; quæ nullâ aliâ medicinâ tutius depellitur. At lenioribus tantum catharticis hîc opus est, qualia ante eruptionem pustularum adhibenda proposui.

Rem hanc omnem in Epistolâ ad Clarissimum Freindium olim explicui, & exemplis allatis il-

lustravi (a); quam ille postea auctoritatibus Medicorum, cum veterum tum etiam recentiorum, abundè confirmavit. Quibus omnibus si quis assentire nolit, nã is in sole vult caligare. Habent sua tempora quæque febres, & ubi vis venenata humores semel corrupti, vix festinanter satis, putridus morbi fomes ex corpore ejici potest. Et quotidie quidè videmus, hanc curam omisã, febrem hecticam, cum tussi pus trahente, spiritus difficultate, aliisque pulmonis malè affecti indiciis, statim subsequi.

Id autem hinc monendum videtur, utcunque utilis sit hoc tempore per ventrem purgatio; si tamen vel à naturali intestinorum levitate, vel infusis crebrò per morbi decursum clysteribus, alvus jam laxior sit; medicinam istam aut minùs fore necessariam, aut saltem ad aliquot dies differri posse. Viribus enim ægri in primis consulendum est, quas longa valetudo plus minus labefactavit.

Quinetiam sedulò circumspicere oportet, annon fortè lateat sub arefactâ jam cuticulâ sanies purulenta; id enim nonnunquam fit, & disruptâ hinc illic membranulâ, pus fœtidissimum prorumpit. In hoc rerum statu non purgandum, sed cibis idoneis sustentandum est corpus, usque dum materia omnis exierit; cujus effluxum etiam ultra vicesimum morbi diem, salvis ægri rebus, protractum vidi. Nunquam mihi è memoriâ excidet robustissimi cujusdam juvenis casus, quem modo adeò terribili infestaverant Variolæ *confluentes*;

(a) Vid. Freind. Commentar. VII. ad Hippocrat. De Morbis popularibus. Et Epistolam de Purgantibus in secundâ Variolarum febre, adhibendis.

ut, cùm maturefcere deberent pultulæ, tota facies, nigra atque arida facta, gangrænâ corrumperetur & putresceret. Cùm spes igitur nulla superesse videretur, cutem usque ad sanam carnem multis in locis scalpello concidi, fotumque ex decocto herbarum emollientium & calidarum, adjecto Spiritu vini camphorato, adhiberi jussi; quo facto, pus odore tam gravi ex vulnusculis profluxit, ut in cubiculo morari nemo ex domesticis sustinere posset; promotâque interim per apta medicamenta hujus digestionem, & corpore denum purgato, incolumis evasit misellus. Vestigia tamen luis malignæ cum vita duratura, ut bene peractæ curationis indicia, in vultu lacerato ac deformi relinquebantur.

Prodest denique hoc tempore *sanguinis detractio*, si vehementior adsit calor, neque fractæ vires huic auxilio intercesserint.

Quisquis hæc ita exposita benè perpenderit, jure mirabitur doctissimum Medicum, Boerhaavium, in animum sibi inducere potuisse, ut speraret fore fortasse aliquando, ut *inveniat An- tidotum specificum veneno huic contagioso oppositum* (a); quo nimirum illud ita penitus extinguatur, ut etiamsi corpore receptum fuerit, morbum non producat. Cæterum tam certa sunt, & constanti naturæ lege fixa, rerum principia & semina; ut, qui hæc permutare velit similiter faciat, ac Philosophi isti *per ignem* (uti se vocant) qui dum metalla viliora in aurum transmutare fatagant, spe licet ipsi decipiantur, fumos tamen

(a) Aphor. de cognoscendis & curandis morbis, 1390.
91. & 92.

ex carbonibus suis rerum ignaris & credulis hominibus divendunt.

Superest, ut dicam, nullam febrem magis requirere, ut morbi reliquiæ e corpore exterminentur. *Sanguis* igitur, si vires adhuc constent, convalescente jam ægro, *detrahendus est*; & *medicamentis purgantibus*, per idonea intervalla repetitis, alvus cienda. Hisce autem peractis, lacte inprimis asinino, cibisque commodis, ac ruris amœnitatibus, ad consuetum vitæ genus corpus revocari debet.

Coronidem longis hisce præceptis imponam morbi historiâ, quam mecum communicavit Medicus doctrinâ & arte, nulli secundus, Edwardus Wilmot, gener meus dilectissimus; qui in juvene quindecim annorum curando, quem gravissimæ opprefferant Variolæ, ad consilium Medici etiam doctissimi Mich. Connel suum accommodavit.

Febre incipiente, *missus erat* e brachio *sanguis*, & concitata *vomitiones*. Pridie ejus diei, quo proruperunt pustulæ, propinata est lenis potio *cathartica*.

Morbillos magis, quàm Variolas, referebant exigua exanthemata, quibus totum corpus conspergebatur. Increſcente febre, *pulvis* e *chelis cancrorum compositus*, adjecto *nitro*, intervallis sex horarum exhibitus est; potui dato *decocto hordei*, cui instillabatur *spiritus vitrioli* ad acorem non ingratum.

Die eruptionis quarto, cùm jam urgeret delirium, ad somnum inducendum *syrupi* e *meconio* drachmas sex hausit æger; qui tamen nihil prorsus valebat.

Quinto die facies ne minimùm quidem intumuit, delirio nondùm remittente, cum calore intensiori, & pulsu arteriarum celeriori. *Sanguis* igitur iterùm *detractus est*, usu dicti *pulveris* non intermisso, cui jam addebantur *myrrhæ* grana quinque. Neque omittebantur *spiritus vitrioli* cum *decocto hordei*, & haustus *anodynus*.

Die septimo eadem perstitit rerum conditio. Spiritus autem difficilis erat, vexabatque sicca tussis. Hinc *Confectio Fracastorii* singulis haustibus adjecta est, & solutio *gummi ammoniaci* mensurâ cochliari pro re natâ assumpta; haustus item *paregoricus* adhuc propinabatur.

Octavo de acutissimo capitis dolore querebatur æger, spiritus difficultas & tussis gravius urgebant, pulsus arteriarum erat languidior, ne minimis quidem comparentibus suppurationis indicis; chartæ verò pergamenæ similitudinem habuit vultus, neque successit ullus manuum aut pedum tumor. Hinc brachiis & suris internis admota sunt *vesicatoria*, totisque pedibus *emplastra* ex paribus *cephalici* & *vesicatorii* portionibus. Haustus etiam *Antidoti Mithridatis* drachmæ semis, & *salis volatilis succini* scrupuli semis, sextâ quâque horâ assumebantur. Gargarizationes etiam ex *decocto pectorali*, adjecto *oxymelle scillitico*, in usum tractæ sunt.

Die decimo in pejus ruebant omnia; quocirca, non neglecto eorundem medicamentorum auxilio, infra cubitos imposita sunt *vesicatoria*.

Undecimo, languentibus adhuc magis viribus, adjuncta est remediis cardiacis jam descriptis *mixtura* cum *Confectione Raleighhanâ* crebrò haurienda.

Duodecimo, cum jam vix sentiri posset arte-

riarum motus, spiritus ægerrimè traheretur, nullaque superesse videretur spes salutis; ex strangu-
latis ferè faucibus magna limpidi & fœtidissimi
humoris copia inopinato profluxit, illi haud ab-
similis, quam irritatæ argento vivo glandulæ oris
solent exspuere. Duodecim dies sine diminutione
perstitit iste fluxus, tum sensim minui cœpit, nec
ante quatuor exinde dies penitùs remisit.

Die morbi decimo sexto tam ægritudo, quàm
profluvium illud, ità vires miselli hominis exhau-
ferant, ut vix in lecto se movere posset; animo
tamen ità valebat, ut cibos humidiores satis co-
piosè assumeret. Hinc refecto robore, febris
jam hæcticæ speciem induisse videbatur; quo circa,
detraçto ad uncias quinque *sanguine*, & haustibus
ex *succo limoniorum malorum cum sale absynthii*
commisto, additâ *spermatidis ceti* exiguâ portione,
propinatis, *lac asininum* manè quotidie bibebatur.

Hâc viâ temporis progressu, *misso* bis terve ad
uncias quinque *sanguine*, laxatoque subinde *rha-*
barbaro ventre, potuique datâ cum *elixire vitrioli*
aquâ *Bristolienfi*, adjuvantibus etiam ruris amœ-
nitatibus, integra rediit sanitas.

Illustre magis documentum dari non potest,
quàm sollicitè semper (quod non semel monui)
id agat natura, ut venenatam morbi hujus mate-
riam quovis modo è corpore foras propellat.



CAPUT QUARTUM

De nonnullis, quæ in Variolis accidunt.

PLURIMA in Variolis accidunt, quæ, cum rariùs eveniant, neque ex naturâ morbi esse videantur, aut terrefaciunt, aut incertum reddunt Medicum. De his igitur non alienum erit quædam observare.

Fit interdùm, ut, instante pustularum eruptione, convulsionibus agitetur æger. Sed ea res plus terroris, quàm periculi habet; & in pueris præcipuè nervorum distensiones, quæ morbum antecedere solent, spem potiùs quàm metum plerùmque ostendunt. At omninò hîc, quod mirum forsan videatur, cavendum est à *sanguinis missione*, & *emplastra* solùm admoventi debent: *Vesicatorium* nempe sub occipitio; & semivesicatoria, ex *emplastro cephalico* dicto, & *vesicatorio* pari portione commistis, pedum plantis: datis interim iis remediis, quæ in terribilibus hisce corporis concussionibus proficere usus docuit. Hujusmodi autem inprimis sunt, *radix Valeriana sylvestris*, *Castoreum Russicum*, & *spiritus salesque ex animalibus vi ignis elicit*. Frequentibus enim experientis compertum est, sanguine in hoc rerum statu detractò, morbum evasisse lethalem. Non aliam eventûs hujusce causam assignare mihi in promptu est, nisi quod motus illi haud voluntarii ex imbecillis ægrotantis viribus oriuntur; quas adeò immodicè adhuc convellit ista exinani-

tio, ut propellendæ in cutem materiæ morbidaæ pares esse nequeant. Aliter autem res se habet, in adultis; quibus si vires constent, *destrahendus est sanguis* copiâ non magnâ, eademque remedia adhibenda.

Huic dissimili, & pænè contrario modo nonnunquam incipit hic morbus. Exanthemata enim sine magnâ febre, nec multo cum dolore prorumpunt; unde periculo vacare res videtur. At illa spes, ut plurimum, frustra est. Etenim cum maturescere jam deberent pustulæ, quasi torpente & rem suam non agente naturâ, nullæ sunt suppurationes; hinc febris increfcit, quæ inquietudine, anxietate, spiritûs difficultate, & delirio, oppressum hominem paucorum dierum spatio conficit. In tali rerum statu excitanda potius, quam reprimenda, est febris. Medicamentis calidioribus, quæ motum sanguinis incitando, & humores attenuando, suppurationes promovent, insistere oportet; qualia sunt, *radix Serpentaria Virginiana & Contrayerva, Crocus, Asa foetida, Myrrha & consimilia*. Præcipuè autem membrîs omnibus imponenda sunt *Emplastra epispastica*. Usque adeò morbo huic congruit quæcumque humorum expurgatio; ut eam, si venenata materia, quod in casibus sit gravioribus, exuperet, nunquam non molietur natura. Hinc in adultis salivæ fluxus primis eruptionis diebus supervenit; infantes verò, qui ægrè aliquid exspuunt, cito alvus per totum ferè morbum exercet. Utraque exinanitio hîc magni momenti est. Quare ut in his non temerè comprimendus est venter; ita illis, si sputum minus profluat, medicamentis, quæ oris glandulas irritant, elicere oportet, præsertim

gargarizationibus ex *sinapi* & *pipere* (quæ in aquâ decoquenda sunt, addito *oxymelite*) confectis. Pessimum enim signum est in *confluentibus* & *malignis* Variolis, si non accedat, & ad finem usque morbi persistat, iste aquæ effluxus.

Molestum interdum ægro dolorem infert urinae suppressio, parum aut nihil juvantibus diureticis quibuscunque medicamentis. In eo casu ægrum è lecto surgere, & frigido aeri se obicere, jubebat Sydenhamus; quod plerunque cum levamine tentatur. Commodissimum autem erit, *lotione* infusâ, alvum ducere; præsertim si, prorumpentibus jam pustulis, metus aliquis à frigore oboriatur. Medicamentis etiam, quæ urinam ducunt, aliquantulum insistere oportet; ad quam rem in primis utile est *Sal minerale Glauberi*, quo laxatur simul alvus, & urina movetur.

Non leviter autem Medicus terreri debet, quoties Variolis gravida corripitur. Metus enim est, nè abortum patiatur, unde duplex imminet periculum; alterum à novâ, quæ tunc oritur, febre; alterum à sanguinis profusione, quæ ægram labefactat. Itaque, quò longiore tempore in utero gestaverit, eò gravius est discrimen; maturior enim partus cum majori vitalis liquoris jacturâ exit. At certus tamen scio, quandam hoc morbo laborantem puerum justo tempore edidisse, tam matre quàm nato superstitibus, eventum quidem haud minùs raro, quàm felici. Refert autem, quo morbi tempore abortio inciderit; cum virium hinc facta imminutio eò periculosior sit, quò propiùs instat pustularum maturatio. Si modum igitur, quem natura requirit, exceßerit humoris effluxus; iisdem remediis hîc opus est, quæ

in *sanguineis* Variolis proposui.

Quoniam autem casus hujusmodi variis modis eveniunt, & in diversas partes super nonnullis abierunt Medici; quædam de his singulatim sunt dicenda.

Cùm abortum igitur mulier facit, fœtus plerunque materno contagio repletus deprehenditur; non semper tamen ita obtingit. Hujus varietatis causam faciliè cognoscet, qui ea, quæ de *Contagione* jam diximus, perpenderit (a); & cum iis contulerit, quæ de *Variolarum insuione* postea dicturi sumus (b). Ex his enim manifestum fiet vim morbiferam esse materiam subtilem, ex pustulis jam maturis exhalatam; quæ, cùm in corpus sanum sit admissa, non nisi post octo demùm vel novem dies effectum sortiatur. Idcirco ubi fœtus ante exierit, quàm pustulæ in matre factæ sint purulentæ, nullis morbi notis fœdatur. Unde evenit interdùm, ut die secundo, vel tertio, vel alio quolibet ante octavum à partu completum, prodeant in infante, sive recto tempore si-ve citiùs edito, contractæ à matre Variolæ; cujus exemplum, quod ipse nuper vidi, hîc proferam.

Nobilis quædam fœmina septimo gestationis mense Variolis *confluentibus*, adeoque *malignis*, correpta est, ut nulla bona signa comparerent. Etenim nec saliva copiâ largiori profluxit; nec manuum pedumve tumor, detumescente jam vultu, successit; nec urinæ denique profluvium sub finem morbi subsidio aderat: contra verò facies

(a) Cap. I.

(b) Cap. V.

tota exiguis pustulis vix suppurantibus conspergebatur. Filium igitur, nullis morbi notis in corpore se prodentibus, partu non difficili die undecimo enixa, decimo quarto è vitâ decessit. Infans autem, cum quatuor dies postea vixerat, manè convulsionibus, morbi prænunciis, correptus, vesperi, protrusis Variolis, interiit. Liquec hic, perfectâ die undecimo, ut fieri solet, aliquantâ suppuratione, morbum maternum in fœtum transiisse, diebus octo elapsis, in tenero corpore renasciturum.

Cæterum si non fiat abortio, proles omnem vitam malo hoc immunis transigit; nisi fortè ante nascatur, quàm pustulæ maturitatem sint affectæ. Nam ut aliquid nobis congenitum recipiendæ huic contagioni corpus obnoxium reddit; ita, dissoluto quasi hoc naturæ debito, res in posterum erit salva. Fœtum autem, non affectâ matre, aliquandò tamen corripì, insigni quodam documento evincere libet. Memini mulierem quandam, quæ ipsa morbum hunc diu ante perpeffa erat, marito suo, eodem laboranti, sub finem graviditatis assidue assidentem, fœtum recto partus tempore enixam esse. Et illa quidem de Variolis nihil contraxit; fœtus verò mortuus, totoque corpore, mirum visu! pustulis fœdatus, se nondum in luminis oras egressum lue hæc consumptum fuisse manifestè comprobavit. Nemo igitur, mortalium quenquam hoc periculum bis unquam subire posse, vel minimam suspicionem fovere debet. Quænam autem causa efficiat, ut semel omnino corpus invadere possit hæc pestilentia, juxta scio cum ignarissimis. Illud tamen auctarii loco adjiciam, fieri interdum posse, ut infans

etiam in utero ab hac ægritudine incolumem se expediat, evanescentibus ante partum morbi indicibus (a).

Ex his, quæ de abortionibus diximus, intelligi potest, quid de mensium fluxu simul cum Variolis prorumpente (quæ res non raro terrorem adfert) censendum sit. Hic enim cum profluvio uterino, quod mulieri abortum facienti supervenit, ejusdem generis est; & sive consueto naturæ tempore, sive effervescente ultra modum sanguine, extra ordinem emanet, utroque casu levamen magis, quam periculum adfert. Sin autem in alterutro ea fiat profusio, quæ vires frangere posse videatur; hanc iis medicamentis quæ *sanguineis* Variolis convenire diximus, prohibere oportet; non neglectâ, si res postulet, *venæ sectione*. At usus tamen sanguinem per uterum interdum toto morbi tempore, sine virium jacturâ, aut ægræ incommodo, exire ostendit.

Idem judicium de sanguinis profusionibus ferre licet, quæ incipiente hoc morbo, è naribus sæpè fiunt. A sanguine enim in canaliculis æstuante oriuntur; ideoque calorem minuendo profunt plerumque magis, quam nocent, nisi nimis fuerint copiosæ.

Minus sæpè accidit, ut febris intermittens, tertiana simplex aut duplex, feбри Variolarum se comitem adjungat. Id ubi fit, *Corticem Peruvianum*, vel *extractum* ejus, quod plerumque commodius est, per debita intervalla, usque quo haud amplius revertantur accessiones, dare opportunum erit. Neque profectò ulla hinc metuendi

(a) Vid. Mauriceau sur la Grossesse & l'Accouchement des Femmes, obs. 576.

causa, nè pustularum maturationi medicamentum illud officiat, præbetur; contra vero, cum nova hæc sanguinis effervescencia, & humorum perturbatio, suppurationem impedire facile possint, iis repressis, consueto ordine feliciter omnia succedunt. At ventrem primum, infuso *clystere*, laxari oportet. Pari enim modo hoc evenit, quo febrifugum illud in gangrænis multum valere compertum est (a); quæ cum febrem semper conjunctam habeant, in *sanguineis* Variolis, quæ maculas nigras, hoc est, gangrænulas interspersas ostendunt, eandem medicinam supra proposui (b).

Non alienum hîc erit generatim & universè monere, quicumque morbus acutus Variolis accedit, eum remedia sibi propria requirere, atque ut plurimum satis commodè sustinere.

Sed hæc, nî fallor, satis elucidata sunt. Ut finem igitur faciam, memoratu non indignum videtur, morbum hunc, si fortè post insignem aliquam humorum exinanitionem, sive naturâ, sive arte factam, quenquam invadat, plerumque mitissimum esse. Puerpera, si paulum modò viribus resecta sit, Variolas experitur leviores, & fruitur præterito malo. Quod & de aliquo, qui à morbo acuto nuper convaluerit, pariter dici potest. Vidi olim multos in Nosocomio, quos lue venereâ contaminatos, salivæ fluxu per *mercurialia* proritato perpurgare necesse fuerat; cum, exhausto jam corpore, macie pæne conficerentur, in hanc tandem luem incidentes, omnes facillimè sal-

(a) Vid. Medical Essays, Edinb. Vol. V. par. 1. artic. 10.

(b) Cap. 111.

338 DE NONNULLIS, QUÆ IN VARIOLIS, &c.
vos evasisse. Indicium certè satis manifestum;
quamcunque materiæ diminutionem, fomitem
igni subtrahendo, huic morbo apprime convenire.

Illud postremò non ab re erit iis, quæ hætenùs
tradidimus, adjungere. Quantumvis atrox sit hic
morbus, commodum tamen aliquod ex eo deri-
vari interdùm invenitur. Corporibus enim, in qui-
bus, sive à naturâ, sive à victu, vitium contraxe-
rit sanguis, & lymphæ viscidior glandularum tu-
mores fecerit; humorum per Variolas defœcatio
haud rarò in posterum sanitatem præstat integrio-
rem.





CAPUT QUINTUM.

DE VARIOLARUM INSITIONE.

MOS inferendi, sive ab infecto corpore in sanum transferendi Variolas, jam ab aliquot annis apud nos invaluit. Ea res in partes traxit Medicos, approbantibus his, improbantibus illis, novum hoc artificium. Quocircà meam hîc interponere sententiam non gravabor.

Ità quidè̃ comparata est vitæ ac naturæ nostræ ratio, ut ad ea, quæ nocere possunt, præcavenda, quovis modo simus promptissimi Sin autèm malum aliquod semel omninò sit perferendum, hoc non libenter modò, sed etiam audacter perfungi cupimus; eâ scilicet de causâ, ut ætas reliqua ab istâ sollicitudine vacua transigatur. Postquàm igitur experienciâ compertum esset nunquam iterùm reverti posse Variolas, & vix millesimum quemque eas per totam vitam efugere; cœpta sunt agitari consilia, quemadmodum corpori inferri posset iste morbus; qui cùm manifestè contagiosus deprehenderetur, contagii illius semina in pustulis latere in proclivi erat opinari.

At illud sanè mirari soleo, hominibus rerum medicarum ferè ignaris tale quid subolere potuisse. Nam *Circassiorum*, quantum investigare potui, hoc fuit inventum, apud quos mulieres formæ pulchritudine & venustate præcellere dicuntur; quocircà usitatum est adolescentulas præ-

sertim pauperiores populis finitimis in servitutem à mangonibus vendi. Cùm igitur observatum esset, eo minùs tam de facie, quàm de vitâ, periclitari omnes hoc morbo laborantes, quo essent ætate minores; excogitatus est hic modus in tenera adhuc corpora immittendi, quo merx vendibilior lucrum majus apportaret. Nec Medici quidem, aut Chirurgi adjumento, ea res magnopere indigebat. Cuti enim in quâvis corporis parte vulnusculum infligere, & puris ex maturis pustulis extracti aliquantulum inferere, satis erat; quod ipsæ mulierculæ usu exequi didicerant (a). Quemadmodum & hodie nostri artifices, factâ in utroque brachio levissimâ incisurâ, cui exiguum penicillum ex linteo vel xyliño confectum, pureque imbutum imponunt, spem ægotare volentium rarissimè frustrantur. Caterum non ita multis abhinc annis *Constantinopoli* & *Smyrnæ* ars hæc exerceri cœpta est, non quidem à Turcis, quibus fato ineluctabili omnia in vitâ evenite opinantibus, ei obsistere atque occurrere religio est; sed à Græcis, Armeniis, aliisque ibi degentibus, qui cum nostratibus eandem communicarunt (b).

Verum ut nihil eorum, quæ ad hanc rem spectant, prætermittam; ab erudito quodam traditur (c), usum *feminandi*, ut vocatur, hunc morbum plusquam centum annos *Sinenfibus* jam no-

(a) Vid. Philosophical Transactions, N°. 339. & 347.

(b) Vid. Maitland's Account of inoculating the small pox, Lond. 1722. Et Dissertationem medicam de Byzantinâ Variolarum Infectione, Auctore Le Duc, Lugd. Bat. 1722.

(c) Vid. Lettres édifiantes & curieuses des Missionnaires, XX. Recueil, pag. 304.

sum fuisse, qui & alio modo perficiunt. Pustularum enim aridarum, quæ à cute jam delapsæ sint, pelliculas aliquot vasculo murrino, ore cerâ arctè occluso, apud se recondunt. Cùm Variolas igitur cuiquam immittere volunt, harum pellicularum tres quatuorve, interposito moscho grani pondo, cum gossipio in turundam formant, quam naribus intrudunt. Non difficile quidem erat ingeniosis illis hominibus, cùm viderent eos, qui cum ægrotis versabantur, eandem luem contrahere, fædo halitu ex infecto corpore aerem inquinari, qui inspiratus sanum corpus corrumpere, conjecturam facere; indeque per nares quoque hauriri posse contagiosam materiam, ratione colligere. Neque ista sanè opinio eos fefellit.

At certum tamen est (quicquid contra dicat, theologica magis quàm medica doctus, narrationis hujus auctor) multo majori cum periculo tentari Sinicam hanc, quam Græcam, morbum transferendi viam. Lædunt enim vehementer cerebrum morbidæ particulæ per spiritum attractæ, propter viciniam ejus nervis, qui olfactui inserviunt. Porro contagionem non per sanguinem, sed liquorem, qui nervos irrigat, spargi jam aliàs docui (a).

Discrimen autem, de quo hîc agimus, ipse quondam experienciâ comperi. Etenim cum anno M. D C C. XXI. Regis nostri clementissimi jussu, tam familiæ suæ quam Reipublicæ gratiâ, in septem capite damnatis faciendum erat experimentum, an tuto satis immitti possent per Insitionem Variolæ; facile impetravi, ut in uno sal-

(a) Introduction to the Mechanical account of Poisons,

tem mihi liceret *Sinenſium* morem tentare. Erat ex numero illorum, qui ad hanc rem ſelecti erant, adoleſcentula quædam annorum circiter octodecim, cujus in nares cùm penicillum pure ex maturis puſtulis madefactum indi curafſem, eventus quidem reſpondit. Nam pariter, ac cæteri, qui factâ incifione in cute contagium contraxerant, ægrotavit, & incolumis evaſit, graviora tamen omnia paſſa eſt, ſtatim à recepto naribus veneno acutiſſimis capitis doloribus, cum febre ad puſtularum uſque eruptionem nunquam intermittente, miſerè diſcruciata.

Ab illo igitur tempore ſine magno metu, & interdum etiam, ut in novis experimentis fieri ſolet, temerè ſatis arrepta eſt hæc medicina, tanquam Variolas iis mitiores productura, quæ comuni naturæ viâ homines invadunt. Ex collectis enim illorum rationibus, qui huic rei operam dederunt, ſatis manifeſtum eſt vix centeſimum quemque inſitivis Variolis perire; cùm longè plures, pro ratâ portione, morbus hic naturaliter ortus conſumat. (a)

Proinde, quantâ ſecuritate hæc morbi tranſlatio fieri poſſit, ſequens confirmabit narratio, quam à viro quodam fide digno accepi; qui in inſulâ Americanâ, *Sancti Chriſtophori* dictâ, in arte ſacchari conficiendi (quæ loci iſtius mercatura eſt) multorum ſervorum operâ utitur. Is igitur anno quodam, cùm Variolæ illic, atque in vicinis inſulis, vehementiùs ſolito lævirent, tricenſis eo-

(a) *Vid.* Dr Jurin's Letter to Dr. Coteſworth containing a compariſon between the mortality of the natural ſmall pox, and that by inoculation. *Et ejuſdem* Account of the ſucceſs of inoculation in the years 1724, 25, and 26.

rum cujusvis ætatis , ab anno quinto ad tricesimum , suis ipse manibus contagium iniecit ; idque tam felici successu , ut cùm maximam partem essent Æthiopes , nè unus quidem periret. Quanquàm enim Americani omnes pestilentia hac correpti gravissimè semper laborent , majus tamen , ab eâ periculum Afros subire experientia notum est.

Quæ cùm ita se habeant , numquid forte contra opponi possit , jam dispiciemus. Et primò quidem sunt nonnulli , qui exanthemata ab Insitione Variolarum nata non genuinum esse morbum contendunt ; ideòque neminem experimento hoc à Variolis in posterum tutum præstari. Quin & enixè operam dant , ut testimonia eorum adducant , quos insitivum morbum passos verè nihilominus Variolæ postea corripuerint. Cæterum quò fieri possit , ut contagium , hoc est , ipsum Variolarum semen , non suum , sed alium dissimilis generis morbum procreet , planè non intelligo. Neque refert certè , quânam viâ id contagium sit acceptum , si modò manifestas morbi notas produxerit. Quod ad illos autem spectat , qui Variolis arte factis perfuncti , iis tamen denuò laborasse dicantur ; ipse profectò , summâ licet diligentia adhibitâ , nè unum quidem documentum , quo id satis constaret , adhuc rescire potui. Scio interim jactari passim , maximè à nupero quodam Auctore , historiolum de puero , in quo , tribus circiter annis elapsis , postquàm ab Insitione morbum contraxerat , de novo proruperunt Variolæ. At novi etiam dubiæ admodum fidei esse hanc narrationem , & fuisse ex familia , qui nullas ab illâ Insitione comparuisse Variolas affirmarent ; parentes

verò (ut faciliè id credimus , quod volumus) se-
 fesellisse , neque astantes gratum hunc illis er-
 rorem eripere voluisse. Ut dicam igitur , quod res
 est ; si tale quid semel evenerit , cur non frequen-
 tiùs idem contingere videmus ? Aut quid valere de-
 bet singulare exemplum , certum licet & explora-
 tum ; cum in aliis ferè innumeris id genus experi-
 mentis nihil tale unquam usu compertum sit ? Sed
 tenet nonnullos insanabile scribendi cacoëthes , &
 immensum aliis , quibus invident , contradicendi
 studium. Demus ergò illis hanc veniam , ut suâ
 fruantur *κεροδοξία*.

Sed pergunt nos deterrere , dùm metum sub-
 esse volunt , nè fortè simul cum Variolis alius
 quidam morbus contagiosus , qui sanguini & hu-
 moribus ægri inhæserit , in sanum corpus transfe-
 ratur ; eò quòd subtilissimum , & mirè actuosum ,
 sit omne contagium. Et verisimile quidem videtur ,
 posse nonnullos morbos , præter cutaneos , per cu-
 tem intromitti ; quales fortasse sunt strumæ , & lues
 venerea. Vix tamen crediderim id unquam fieri , ut
 unius morbi seminium alterius , qui diversæ sit na-
 turæ , genitalem materiam secum ferat commistam.
 Utcunque autem res sit , insanus foret Medicus ,
 qui , nullo delectu habito , ex quolibet corpore pus
 morbidum sano inferendum extraheret. Accom-
 modatissimæ ad hunc usum sunt infantium aut
 puerorum , cætera sanorum , & parentibus , quoad
 ejus fieri poterit , sanis prognatorum Variolæ. Præ-
 terea plus meâ opinione refert , in quale corpus in-
 fundatur , quàm de quali eximatur pestilentia vir-
 rus. Quod ideò monendum duxi ; quia non semel
 animadverterim temerarios & incautos quosdam
 Chirurgos imbecillis , & mali habitus corporibus ,

lethales Variolas immisisse. Denique momenti longè maximi est, ut caveat Medicus, nè in corpus jam contagione tactum novam contagionem transferat. Hoc enim factum novi eventu funesto, oppressâ nimirum & succumbente duplici morbo naturâ, quæ alterutrum forsan simplicem vincere potuisset.

Cæterum cur tutior sit insitivus, quàm naturalis hic morbus, rationes, quæ præcipuæ mihi videntur, breviter subjiciam. Primum igitur corpori puerili, vel saltèm juvenili, & pro ætate firmo ac robusto, inditur venenum. Deinde *misso*, cum id opus est, *sanguine*, & humoribus per lene medicamentum expurgatis, infecuturæ febris vehementiæ occurritur: Denique per omne id tempus, quo latenter vires suas exerit contagium (cui operi octo, vel novem ut plurimum, dies insumuntur) quies & moderatio in victu cæterisque rebus servatur; cum multi, vino aut nimis exercitiis sanguine calefacto, ex improvise in febres incidunt, unde cuncta graviora evenire necesse est. Putârunt quoque nonnulli effluxum humoris ex vulnuscule ad inferendum pus inflictio, ut etiâ ex pustulis circa oras ejus prorumpentibus, ad ægri salutem nonnihil confetre. Sed exigua illius copia, quæ hac viâ effunditur, vix quicquam, ut videtur, juvare potest. Multo plus præstabunt emplastra duo *vesicatoria* brachio alterutri & cruri imposita, promotâ interim per totum morbi tempus purulentæ in ulceribus materiæ digestionem. Quam quidem medicinam ex usu hîc fore nequaquam dubito.

Restat, ut moneam, adeo mitem plerumque esse hunc morbum ab Insitione genitum, ut vix aliquam Medici opem desideret. Sin autem secus ac-

ciderit, quod nonnunquàm fit; eadem curationes, quas in singulis Variolarum generibus proposui, necessariae invenientur.

Illud denique minimè præteriri debet, quod frequentius in morbo arte effecto, quam qui spontè sit ortus, furunculi & tumores sub auribus atque in alis superveniant; eam, opinor, ob causam, quod minori vi foràs illic propellitur venenata materia, cui incommodo ità subvenit natura. Quapropter id omnibus modis agendum est, ut illi, quicunque sint, maturescant, & per se aperiantur; sin minùs hoc succedat, ferro incidendi sunt. Et postquàm pus omne fuit extractum, idoneis medicamentis, iisque frequentius, quàm in naturali morbo usitatum est, adhibitis, corpus purgari oportet.



CAPUT SEXTUM.

DE MORBILLIS.

MAGNAM cum Variolis affinitatem habent Morbilli; utpote qui eandem originem sortiti, in iisdem gentibus nati, atque eodem modo, contagione nimirum in dissitas regiones sparsi sint; nec plus vice simplici quenquam corripiant.

Historiam morbi, prout apud nos plerumque grassatur, accuratissimè, ut solet, descripsit Sydenhamus; qui *Febrem esse* dicit, *quæ ut naturâ, ità & medendi ratione, cum Variolis satis convenit*; hoc est, summâ cum inflammatione conjunctam, & in quâ pustulæ sibi propriæ per cutem protruduntur. Hæc autem inflammatio non solum exteriora, sed

etiã interiora corporis occupat, & præcipuè pulmonem, unde sequitur tussis cum spirandi difficultate. Quanquã autem minus periculosus sit hic morbus, quã Variolæ, & breviori tempore maneat, quippe quæ sexto ferè, vel septimo die, interdum vero octavo, squammis tenuissimis, farinæ instar, à corpore decidentibus, finiatur; cum graviore tamen, quã illæ, anxietate, & calore intensiori ingruit. Idcirco calorem totius corporis cum inflammatione, inquietudinem, & animi angorem in Morbillis, quã Variolis, gravius urgere observavit Rhazes (a).

Sæpè igitur mirari soleo, sagacissimum atque experientissimum, quem sæpius laudavi, Medicum non præcepisse, ut in ipso statim morbi principio detraheretur sanguis; hanc verò medicinam ita neglexisse, ut sub finem morbi solum, ubi regimen & medicamenta calidiora spirandi difficultatem ac tussim intulissent, adhiberet. Qui tamen ipse observavit diarrhœam, quæ hanc febrem frequenter excipit, quamque *halitibus inflammati sanguinis in intestina ruentibus ortum suum debere* dicit, solâ *vena sectione* levare (b). Sed magnus alioquin vir ille veniâ dignus videtur; quoniam iis temporibus à sanguinis missione in febribus istis, quæ conjuncta secum ferunt exanthemata, idque maxime in pueris, quos præcipuè corripit hoc genus ægritudinis, Medici abhorrebant; nè scilicet ea depletio eruptioni percutem faciendæ obstaret. At metum istum vanum

(a) Libel. De Variolis & Morbillis, huic Libro adjunct. cap. I.

(b) De Morbill. cap. V. pag. 207.

fuisse ex eo apparet, quod rem longè secùs evenire certissimum est.

Quocircà, ut ad Curationem veniam, cum Variolis affinis sit hæc pestis, non longè ab ea diversam, quæ in illis fuit exposita, desiderat. *Sanguis* itaque, incipiente morbo, pro ætatis ac virium ratione, *detrahendus* est, & , si quidem id fieri possit, ante pustularum eruptionem; sin illæ jam proruperint, nihilominùs mitti debet. Maximum enim à pulmonis inflammatione imminet periculum, cui quàm citissimè occurrere oportet. Unde in febris incremento, etiamsi inter initia id factum fuerit, venam secare interdùm opus est. Denique nunquàm committendum est, ut desinente jam morbo, cuteque marcescente, omitatur sanguinis detractio; quâ humorum in pectus aut intestina defluxus averti, & secuturæ hinc febris hæcticæ tabisque incommoda præveniri possint.

Dolendum est sanè Medicos in tantâ cutis inflammatione non semper præcepisse venæ sectionem. Et Mortonum in primis miror, qui cùm, morbo consistente, missionem sanguinis necessariam esse animadvertat, in principio tamen ab illâ maximè abhorreat. Sed Medici hujus mentem transversam egit temerè concepta, neque rectè intellecta, opinio de malignitate, & spiritibus animalibus infuso veneno; unde pessimo exemplo medicamenta calida, cardiaca dicta, copias scilicet contra hostem auxiliatrices, corpori nimis festinanter immisit (a). Tanti refert, ut mechanicis principiis primùm instructus ad artem medendi quis accedat.

(a) Puretolog. Par. altera. cap. IV.

Diæta ejusmodi esse debet, quam in Variolis imperavimus; ita ut soluta magis, quam adstricta; toto morbi tempore perstet, alvus.

Ad remedia quod attinet, iis, quæ sanguinem refrigerent, qualia in altero morbo proposuimus, adjungenda sunt, quæ tussim leniant, & materiæ exspuitionem adjuvent; *eclegmata* scilicet *oleosa*, & *decoctum pectorale*, quod, paulo *nitri* adjecto, per totum morbi decursum potui frequenter dandum est. Soporiferum medicamentum, nimirum *syrupum è meconio*, primis etiam diebus dare solebat Sydenhamus, non satis, ut opinor, cautus; spissant enim humores, spiritum difficiliorem reddunt, & pustularum prorruptioni obstant, cuncta id genus pharmaca. Propterea, crescente morbo, his perparcè uti oportet; inclinante verò, commodissimè adhibentur. Cum tussis enim ab acri puitâ pulmonem infestante febrem lentam & phthisin minatur, anodynis illam compescere opus est. At interponenda sunt in hisce calibus, per debita intervalla, medicamenta cathartica, sed lenia. *Lac* quoque bibendum est, præsertim *asininum*. Quin etiam cœli mutatio maximè necessaria est. Denique exercitationibus, prout ægri imbecillitas id sinat, agitandum est corpus.

Vereor profectò, ne famam aucupari videar narratione sequenti; liceat tamen mihi, quoniam ad rem facit, & priora confirmat, illam exponere. Annis verè quadraginta abhinc grassabantur in urbe nostrâ solito sæviùs Morbilli, ita ut ipsis Variolis essent perniciosiores. Convenit me tunc temporis Medicus quidam celeberrimus, rogans, ut quam tenerem in hoc morbo medendi viam, vellem cum ipso communicare. Quæro igitur, nùm sanguinem

detrahi jussisset? Minimè, respondet; nam rarissimè id fecit Sydenhamus. Quare ut semper in principio, vel, si ferids advocaretur, primo quoque tempore secari venam juberet, suadeo. Peripneumoniam enim, inquam, conjunctam secum fert hic morbus, cui non alia via occurri posse ipse optimè sciret. Non ità multò post accessit ad me, gratias agens pro consilio; seque omnes ad unum quos hoc modo curasset, periculo eripuisse affirmans. Ex illo tempore ità increbuit ista medicina, ut etiàm Pharmacopœis nostris hodie benè nota sit.

Illud denique monendum videtur; uti de Variolis observavi, illas plus minus sævire, prout anni tempestas, & aeris ambientis conditio, cùm morbi contagio conspiret (a); idem quoque in Morbillis me usu venire comperisse. Commemorat etiàm Mortonus anno M. DC. LXXII. ità in populum grassatum fuisse, hunc morbum, ut trecenti singulis hebdomadibus in urbe perirent (b).

Sed Opusculum hoc qualecunque tandem exegi: quod ut contentiosis forsan, & malevolis hominibus, ansam ad cavillandum & reprehendendum præbere poterit; Civibus tamen nostris, ut spero, in usum & commodum cedit; quo nihil est magis expetendum. Nam omni laude præstantior est benè collocatæ operæ, rectique animi conscientia; quâ fruitur semper, qui bono publico se consulere ostendit,

Nec sibi, sed toti genitum se credere mundo. (c)

(a) Cap. II.

(b) Append. ad Puretolog. pag. 427.

(c) Lucan. Lib. II. v. 383.

FINIS.

RHAZIS
DE VARIOLIS
ET MORBILLIS
COMMENTARIUS

Ex Arabico Latinè redditus.

STEAM

SHIP

CO

NEW YORK

NEW YORK



In nomine Dei miseratoris , gratiosi.

LIBER
DE VARIOLIS
ET MORBILLIS.
PRÆFATIO.

INQUIT Abu - Becker Mohammed
Zachariæ filius :

NOCTE quâdam , cùm confessus haberetur apud virum quendam nobilem , optimum , excellentem , summoperè studiosum Scientiarum utilium expositionis , quâ illæ hominibus planiores , & intellectu faciliores reddantur , incidit sermo de Variolis. Ibi ego in medium protuli , eâ nocte , quæ illâ de re mihi in mentem venerunt.

Q U I B U S auditis, vir ille, quem Deus hominum bono diu superstitem incolu-
memque servet, voluit ut de isto mor-
bo Tractatum componerem, eâ conve-
nientiâ & aptitudine elaboratum, quæ
esset solida, & sufficiens; siquidem su-
per hoc subjecto ab ullo sive ex anti-
quis, sive ex recentioribus, satîs exqui-
situs, ac planè sufficiens, sermo nondum
hactenùs prodiit.

Q U A R E hunc Tractatum composui,
sperans Dei potentis, gloriosi, remu-
nerationem, & effectum beneplaciti ejus.

H Æ C est autèm summa contentorum
ejus, & elenchus capitum.

C A P U T primum, de Causis Variola-
rum: item; cur fiat, ut mortalium ne-
mo, nisi fortè unus aut alter, ab eis in-
tactus & immunis evadat.

C A P U T secundum, de Corporibus,
quæ apta & disposita sunt ad Variolas:
item de (anni) tempestatibus, in qui-
bus frequentius accidere solent Vario-
læ.

C A P U T tertium, de Signis progno-

sticis eruptionis Variolarum & Morbillo-
rum.

C A P U T quartum, de Articulis Re-
giminis, seu Curationis Variolarum, in
genere.

C A P U T quintum, de Præservatione
à Variolis, priusquàm appareant signa
earum; & de modo impediendi, ne mul-
tiplicentur, postquàm apparuerint signa
earundem.

C A P U T sextum, de iis quæ accele-
rant exitum Variolarum, earumque pro-
trusionem: item, quomodò in his ju-
vanda sit natura.

C A P U T septimum, circa oculos &
guttur, & aures, & articulos; & quid-
nam necesse sit ut provideatur, statim
atque apparuerint signa Variolarum.

C A P U T octavum, quomodò ad ma-
turitatem perducendæ sint Variolæ.

C A P U T nonum, de Arefactione Va-
riolarum.

C A P U T decimum, quomodò amo-
vendæ sint, seu auferendæ, squammæ sic-

cæ Variolarum , & escharæ ab oculo ;
& reliquo corpore.

C A P U T undecimum , quomodò de-
lenda & auferenda sint vestigia Vario-
larum.

C A P U T duodecimum , de Regimi-
ne Alimenti , seu diætâ ejus , qui Vario-
lis laborat.

C A P U T decimum tertium , de Regi-
mide Naturæ , seu alvi ejus , qui Vario-
lis laborat.

C A P U T decimum quartum , de Va-
riolis & Morbillis fanabilibus & mortifi-
feris.



CAPUT PRIMUM.

DE CAUSIS VARIOLARUM:

item cur fiat, ut vix ullus mortalium illis, nisi fortè unus aut alter, immunis evadat; nec non summa brevis eorum, quæ meminit Galenus de Variolis,

QUO AD illos è Medicis, qui pronunciant excellentissimum Galenum nullam Variolarum fecisse mentionem, ac proinde eum illas omninò ignorasse; nã isti libros Galeni nusquàm legerunt, vel ii sunt, qui id, quod de illis habet, superficie tenùs, & quasi per transennam perlustrârunt: Quid? quòd plerique eorum nesciunt, an id, quod de illis disertè meminit, reverà voluerit de iisdem intelligi.

Nam Galenus præscripsit in Tractatu quodam, dixitque, quod *illud *** juvat hoc & illo modo, & etiam contra Variolas.* Et initio Tractatus decimi quarti libri *De Pulsu*: quod *Sanguis majorem in modum, putrescit, & eò usque pervenit, præ inflammationis excessu, ut cutem comburat, ac tandem in eâ conflentur Variolæ, & anthrax pestilens, excorians, adeò ut cutis consumatur.*

Et Tractatu nono libri *De usu membrorum* ait, quod *partes redundantes alimentorum, quotquot non convertuntur in sanguinem, & in membris remanent,*

patrescunt, & progressu temporis in maiorem molem concorescentes effervescent; unde fit, ut tandem generetur anthrax pestilens, & conflentur Variolæ, & inflammationes confluentes.

Denique Tractatu quarto *Commentarii* in librum Platonis, cui titulus est *Timæus*, dicit, Veteres nomen imposuisse *φλεγμονή* omni rei, per quam producitur rubedo, veluti anthraci, & Variolis; atque hujusmodi morbos generari in illis, in quibus abundet bilis.

Quoad illos verò, qui dicunt Galenum nullum proposuisse remedium, seu curationem propriam & sufficientem; neque causam hujus morbi, post factam ejus accuratam disquisitionem, exploratam attulisse; illi sanè verum dicunt: reverà enim non meminit de hoc morbo, nisi id quod retulimus. At Deus novit an non de eo mentionem fecerit in libris suis, qui nondùm Arabicè prodierunt.

Quod ad me attinet, diu est quod summâ diligentia laboravi, interrogando eos, qui linguarum Syriacæ & Græcæ periti essent, ut eâ de re certior me facerent: sed inter illos fuit nemo, ne unus quidèm, qui aliquid mihi adjiceret, præter id, quod memoravi.

Ego verò id valdè miror, & quomodo factum sit, ut Galenus hunc morbum eo usque silentio prætermiserit; præsertim cum ipsius ætate frequentissimè oboriretur, ac proinde tam graves essent rationes huic remediis occurrendi; ipseque tam diligens fuerit in cæterorum morborum causis investigandis, & illorum remediis inveniendis.

Quoad recentiores, proposuerunt quidèm aliquot remedia ad curandas Variolas, in quibus ni-

hil definitum aut distinctum est. Sed nemo ex eis reperitur, qui morbi illius causam producat; & cur fiat, ut vix ullus hominum, nisi fortè unus aut alter, ab illo intactus & immunis evadat; aut modos illius curandi subministret, singula quæque suis locis ordine tractando.

Atque ob id ipsum est, quod sperem magnam fore mercedem viri illius, qui nos ad componendum huncce Tractatum excitavit; & mercedem quoque nostram duplicandam fore, postquam omnia, quæ ad morbum hunc curandum requisita sunt, nos executi fuerimus, totum opus terminis suis definiendo, & in capita certa distribuendo, tum singula quæque suis locis assignando, volente Deo.

Incipiamus igitur memorare causam efficientem hujus ægritudinis; item cur fiat ut mortalium vix unus illam effugiat. Deinde reliqua, quæ huc pertinent, in sequentibus capitibus sigillatim persequemur; & de singulis eorum, quidquid necessarium fuerit ad hunc morbum curandum, cum auxilio, dicemus.

Dico igitur (a) hominem à tempore, quo natus est, donec ad extremam usque senectutem perveniat, indefinenter ad ariditatem tendere: atque inde esse, quòd sanguis puerorum & infantium, servatâ proportionem cum sanguine juvenum, multò magis humiditate abundet, quàm sanguis senum; sitque insuper magis calidus.

Et id quidem docuit Galenus in *Commentario ad Librum Aphorismorum*, ubi ait: *Caliditas puerorum est quidem quantitate major, quàm caliditas*

(a) Hic demùm translatio græca Interpretis anonymi incipit.

juvenum ; sed caliditas juvenum est qualitate vehementior.

Quod & demonstratur ex bonitate operationum naturalium , videlicet digestionis , seu concoctionis alimentorum , & accretionis in pueris. Quapropter assimilatur sanguis infantium & puerorum musto , in quo nondum incœpit fieri coctio perducens ad maturationem perfectam , & cui necdum competit motio ad fervefactionem. Assimilatur verò sanguis juvenum musto , è quo fit effervescentia , & erumpunt vapores , usque dum tranquillum & maturum sit vinum. Sanguis denique senum similis est vino , cujus virtus jam evaporavit , ità ut vapidum fiat , & frigescere & aclescere incipiat.

Oriuntur autem Variolæ , cum sanguis putrescit effervesquitque , & cum ex eo particulæ vaporum extruduntur , factâ mutatione sanguinis infantilis , qui quidem musto similis est , in sanguinem juvenum , qui similis est vino maturato.

Ipsæque Variolæ sunt illa fervefactio & ebullitio , quæ excitari solet in musto in illo fervoris tempore.

Atque hæc est ratio , cur vix iis immunes evadent pueri , præsertim mares. Nam idem procul dubio evenit ex mutatione sanguinis ab hoc primo statu in secundum , quod itidem procul dubio accidit in mutatione musti ; cui tunc scilicet proprium est , ut ebulliat , & ferve scat in illo statu , donec post finitam fermentationem pervenerit ad maturitatem. Et sanè raro evenit tale temperamentum in infante aut puero , quod fiat mutatio sanguinis à priori statu ad secundum parvo tempore , & sine manifestis indiciis : quod & ex

illorum regimine, seu diætâ, facîle potes æstîmare; nam infantium diætâ in lacte consistit. Quoad pueros tametsi horum diætâ non omnino in lacte consistat; alimenta tamen eorum, habitâ ratione, sunt valentiora cæterorum hominum alimentis, & eorum major mistura. Quibus adde, quod in illis, post cibum, fiat humorum motio vehementior. Propter has itaque rationes perpauci sunt ex pueris, qui hoc morbo immunes sunt.

Tum postea fit statuum illorum mutatio pro temperamentorum diversitate, & regiminum, & habituum, nec non aeris ambientis & circumfusi, & status sanguinis, qui in venis eorum in quantitate & qualitate differt: nam idem sanguis in his celeriter fluit, in illis tardius movetur; in aliis abundat, in aliis deficit; in quibusdam qualitate pravissimus est, in nonnullis qualitate minus pravus.

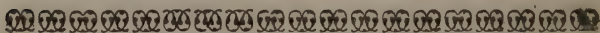
Quod autem juvenes spectat; cum jam facta sit sanguinis eorum mutatio à primo statu in secundum, & perfectè absoluta sit maturatio ejus, atque ex eo humiditatis particulæ exhalatæ sint, quæ putrefactionem creare debuerant; hinc sequitur hunc morbum in eis non oriri, nisi in paucissimis, in iis videlicet, in quorum venis sanguis nimîâ humiditate abundat, aut est qualitate pravus, cum vehementi inflammatione; vel si fortè, quando ipsi erant pueri, Variolis impliciti fuerant levibus, tùm cum nondum perfecta erat mutatio sanguinis à statu primo ad secundum.

Accidunt quoque iis maximè juvenibus, qui caliditatem hebetem habent, vel sine nimîâ humiditate; tùm etiàm illis, qui in ætate puerili Va-

riolis levibus tentati, sicci temperamenti, & maligni evaserint.

Quando verò ad ætatem provectam homines pervenerint, vix, ac ne vix quidè, in ipsis is morbus orietur; nisi fortè in statibus aeris pestiferi, putridi, & maligni; in quibus hic morbus plurimùm grassatur. Scilicet istiusmodi aer corpora ad caliditatem & humiditatem valdè disponit; & aer inflammatus hujus ægritudinis eruptionem juvat & promover: persuadendo enim spiritum, qui est in duobus cordis ventriculis, habitum sibi similem cum ipso communicat; deinde universum sanguinem, qui est in arteriis, mediante corde, ad eundem corruptionis statum perducit.

Jam diximus de Causis Variolarum, sermone sufficiente & brevi; nunc ergo dicturi sumus de Corporibus, quæ apta sunt & disposita ad Variolas & Morbillos.



CAPUT SECUNDUM.

De Corporibus, quæ apta sunt & disposita ad Variolas.

HÆC sunt in universum corpora humida, alba, carne repleta; & benè colorata, inprimis ad rubrum & fuscum vergentia, siquidè carne graventur. Itè illa corpora, quæ frequenter obnoxia sunt febribus acutis & continuis, hæmorrhagiæ, lippitudini, exanthematibus rubris, & furunculis provenientibus ex esu rerum dul-

eum ; præcipuè dactylorum , mellis , & ficuum , & uvarum , & omnis generis rerum suavium , in quibus inest crassities & densitas ; veluti pulmenti spissioris , & edulii ex amylo , aquâ , & melle confecti ; ut & ex largiore copiâ vini & lactis.

Corpora autem macilenta , biliosa , calida , & sicca , magis apta sunt & disposita ad Morbillos , quam ad Variolas. Quod si tamen Variolis corripitur contingat , fieri non potest quin Variolæ sint vel paucæ numero , discretæ , & leves ; vel contrâ , fiant pravæ admodum , enormes , fallaces , siccæ , cum putrefactione , & absque maturatione.

Corpora denique macilenta & sicca , cum frigidityte temperamenti , nequaquam apta sunt & disposita ad Variolas , sive ad Morbillos. Quod si tamen corripitur contingat Variolis , eæ sunt in illis paucæ , leves , moderatæ , tutæ , cum febribus itidem moderatis & lenibus : quoniam ejusmodi corpora Variolas ab ipso initio extinguere solent.

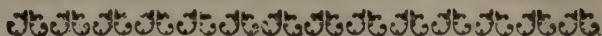
Quoad tempora , seu anni tempestates , in quibus solent oriri Variolæ , hæc sunt varia ; sed præcipuè extrema pars autumnii , & veris principium ; & quando per æstatem pluviam intensam , crebraque sunt , & venti australes perflant plurimi & continui ; & denique quando hiems calida est , & ventis australibus perflata.

Quando autem æstas fuerit caliditate & ariditate excedens , & illam exceperit autumnus calidus , ac deinde sero admodum successerint pluviam ; tunc Morbilli celeriter invadunt eos , qui ad illos apti & dispositi sunt , eos videlicet , qui habent corpora macilenta , calida , & biliosa.

Persepe tamen in his accidit diversitas , propter regionum & locorum diversitatem , & status in

aere occultos ; qui necessario faciunt illos oriri morbos , & corpora ad illos apta reddunt. Unde fit , ut in aliis atque aliis tempestatibus eveniant.

Atque tunc oportet summam adhibere diligentiam circa præſervationem adverſus iſtos morbos , ſtatim atque videris eos incipere , atque in homines graſſari ; quemadmodum in ſequentibus memorabimus.



C A P U T T E R T I U M.

De Signis prognosticis, seu indicantibus Eruptionem Variolarum & Morbillorum.

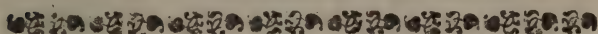
ERUPTIONEM Variolarum præcedit febris continua , & dolor dorsi , & pruritus in naso , & terrores in somno. Hæc quidem sunt propria signa instantium Variolarum , sed præcipue dolor dorsi , cum febre ; tum etiam punctio , quam sentit ægrotus in universo corpore ; item repletio faciei , tum ejusdem in priorem statum reditus , & rutilus color , & intensio ruboris alia atque alia ; rubedo oculorum , totius corporis gravitas , oscitatio frequens , dolor in gutture & pectore , cum quâdam spiritûs difficultate , & faucium angustia ; item ariditas oris , crassities salivæ , raucedo vocis , cephalalgia , gravedo capitis , inquietudo animi , tædium , nausea , & mœror , magis urgent in Morbillis , quàm in Variolis , nisi Variolæ sint pravæ ; nam Morbilli sunt ex sanguine admodum bilioso : & vice versâ , dolor dorsi magis proprius est Variolis , quàm

DE ARTICULIS REGIMINIS. 363

Morbillis, ur & calor totius corporis, ejusque inflammatio, rubor, & splendor, & præsertim calor juguli.

Cùm itaque videris ista signa, vel ex eis aliquot, inprimis vehementiora; jam noveris instare in ægroto eruptionem vel Variolarum, vel Morbillorum.

Quod ad Variolas tutiores attinet, in iis est quantitas sanguinis major quàm pravitas ipsius: atque inde est, quòd oriantur cum dolore dorsi; eò quòd vena & arteria majores, quæ sitæ sunt juxta omoplatarum vertebrae, præ sanguinis copiâ nimio plùs distendantur.



CAPUT QUARTUM.

De Articulis Regiminis, seu Methodi Curationis Variolarum in genere.

ARTICULUS primus, Præservatio adhibenda, priusquàm appareant signa Variolarum; & quomodo cohibendæ sint, postquàm apparuerint signa eorum.

ARTICULUS secundus, quomodo habenda sit cura circà eruptionem & protrusionem earundem.

ARTICULUS tertius, Providentia habenda circà oculos, & cilia palpebrarum, & meatus aurium, & interiora narium, & guttur, & articulos; ita ut nihil mali in hisce succedat.

ARTICULUS quartus, quomodo acceleranda sit maturatio earum.

ARTICULUS quintus, Acceleratio arefactionis earundem.

ARTICULUS sextus, quomodo amovendæ sint, seu auferendæ, squammæ Variolarum, & *κορυμναι*, i. e. crustæ, ab oculo, & reliquo corpore.

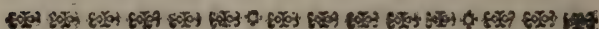
ARTICULUS septimus, quomodo delenda sint vestigia Variolarum.

ARTICULUS octavus, de Regimine Alimentii, seu Diætâ ejus, qui Variolis laborat.

ARTICULUS nonus, de Regimine Naturæ, seu ventris ejus, qui Variolis laborat.

ARTICULUS decimus, de Variolis & Morbillis sanabilibus & mortiferis.

Ego itaque de quolibet ex his articulis dicturus sum, sermone brevi, & sufficiente, si Deus Optimus Maximus voluerit.



CAPUT QUINTUM.

*De Præservatione à Variolis, priusquàm appareant; & de modo impediendi, quominus multiplicentur, postquàm appa-
ruerint.*

OPORTET mittere sanguinem pueris, & juvenibus, quotquot Variolis necdum capti fuerunt, vel iis qui capti fuerunt levibus; præsertim in iis statibus & temporibus, quæ suprà descripsimus, antequàm feblicitent, in eis-que appareant Variolarum signa. Secetur autem

DE PRÆSERVATIONE A VARIOLIS

vena iis, qui quatuordecim annos nati sunt; his verò ætate minoribus admovendæ sunt cucurbitulæ, & cubicula eorum refrigeranda.

Cibus præbeatur ex lentibus flavis; esculentum omphacinum, seu ex uvis acerbis; & cibus acidus, qui ex carnibus concisis (subinde uvæ passæ, paucæ ficus, ciceræque adduntur,) cum aceto & melle, vel syrupo acido, conficitur; & jus ex carne hœdinâ paratum: item gelatina ex carne vitulinâ, & cibus confectus ex carne vitulinâ, & carne coctâ attagenum & gallinarum. Esculenta autem ex his parata, debent commisceri cum succo omphacino, seu uvarum acerbarum.

In potum detur aqua nive refrigerata, vel aqua fontium limpidorum frigida, quâ & conspergantur cubicula eorum.

Utantur frequenter malis punicis acidis; & succis inspissatis fructuum acidorum & adstringentium; veluti succis mali punici, ribas, (a) aliisque hujusmodi.

Si quis autem fuerit calidioris temperamenti, & cum majori inflammatione,umat matutino tempore aquam hordei secundum artem paratam in quam affusa fuerit quarta pars succi mali punici acidi.

Si quis autem fuerit minoris caloris quàm isti, detur ei matutino tempore ptisana hordei cum saccharo; & cibus ejus admisce acetum, & lentes, & mala punica, & omphacium inprimis: his enim efficies, ut spissio rem reddas sanguinem, simulque eum refrigeres; quo fiet, ut minùs excitentur & effervescent Variolæ.

(a) Ribas, Lapathi acetosi species, ejus rubicundus acidusque succus ad tertias decoctus *Rob de Ribes* vulgò dicitur. Vid. *Golii Lexic.*

Atque hoc regimen quàm maximè proderit in omnibus pestiferis temporibus : imminuit enim malignitatem ulcerum pestilentium & furunculorum , & depellit anginas & pleuritides , & in genere cunctas ægrotudines a flava bile & sanguine ortas. Porro abluantur circa meridiem in aquâ frigidâ , in illam ingrediantur , & nacent in eâ.

Abstineant à lacte recenti , à vino , dactylis , melle , & in universum à rebus dulcibus , & (a) variorum ciborum in unum commistorum obsoniis ; à carnibus vervecum , & jumentorum , & locustarum , & condimentis , necnon à seminibus calidis.

Dentur autem eis , quando aderit tempus contagiosum & malignum , pulli avium ; vel si fuerit temperamentum eorum calidum & humidum , putredini obnoxium ; vel calidum & siccum , ad inflammationem idoneum ; adhibitis medicamentis , quæ jam describemus. Nimirum datò iis , qui fuerint temperamenti calidi , sicci , ac inflammati , olera frigida , humida , extinguentia ; ut sunt olus fatuum , i. e. portulaca , malva , beta , cucurbita , & cucumis , & lapathum , & pepones parvi.

Quod ad melones spectat , præsertim dulces ; ab iis prohibendi sunt quàm maximè : quod si fortè ex iis sumserint , statim bibant cochleare plenum succorum fructuum acidorum.

Datò iisdem de piscibus mollibus & Alràib , i. e. lac , cui ademptum est butyrum.

Quod ad illos , qui habent corpora obesa , carnosâ , candida , rubra ; iis in alimento admiscenda sunt , uti jam priùs memoravimus ,

(a) Vox propriè denotat Cibaria , quæ ex carnibus , cepis , oleo , butyro , & caseo sicco componuntur.

quæcunque sunt refrigerantia & siccantia.

Interdico omnibus labore, defatigatione, balneo, venere, deambulatione, & equitatione in sole & pulvere; potu stagnantis aquæ, fructibus & leguminibus uredine & rubigine tactis.

Cieto alvum eorum, quando opus fuerit, succo prunorum & Saccharo, vel sero lactis & Saccharo.

Cavere jubeo à ficibus & uvis: quia ficus pustulas gignunt, & superfluos humores ad exteriora cutis propellunt; uvarum autem proprium est, ut sanguinem flatu & spiritu impleant, eumque proinde ad ebullitionem & effervescentiam adhuc magis idoneum reddant.

Quod si aer fuerit admodum pravus, putridus, pestiferus; inspergenda est facies perpetuo aquâ santali, & camphorâ; & effectum habebit bonum; Deo ita permittente.

Quod ad infantes & lactentes, cucurbitulas admoveo iis, qui quintum mensem prætergressi sunt, cum fuerint obesi, albi, rubore micantes. Porro nutricem, quæ lactat, eo regimine gubernare, quod jam memoravimus, quantum fieri poterit.

Nunc recensenda nobis veniunt medicamina, quæ sanguinem spissant & refrigerant, & putrefactionem ejus & ebullitionem cohibent.

Huc faciunt omnes res acidæ, & præsertim aqua dicta Al-râib, i. e. lac dempto butyro summè acidum; estque illa tenuis aqua acidula, amara, quæ super lac debutyrratum ascendit, cum soli expositum fuerit; & acidum malorum citriorum.

Idem etiâ præstant cum summâ utilitate res multæ, quæ cum aciditate conjunctam habent

adstringendi vim; ut sunt omphacium seu uvæ acerbæ, & sumac seu rhus Syriacum, Rob Ribas, i. e. uvarum Corinthiacarum, poma, mala cydonia, & mala punica acida, & res, quæ naturâ suâ sanguinem condensant, ut zizipha, lentes, brassica, coriandrum, lactuca, papaver, intybum, solanum, saccharum Bambu (a) dictum, semen psyllii, & camphora.

Hæc est porro medicamenti descriptio; quod sanguinis ebullitionem sedat; & juvat contra æstum, & fervorem jecoris, & ardorem flavæ bilis.

Rosarum rubrarum contusarum drachmæ decem; sacchari Bambu drachmæ viginti; sumac, i. e. rhus Syriaci, seminis oxalidis herbæ majoris, lentium decorticatarum, berberum, seminis portulacæ, seminis lactucæ albæ; singulorum drachmæ quinque; santali albi drachmæ duæ cum dimidio; camphoræ drachma una

Admisceatur potui ægroti, matutinis temporibus, mensura drachmarum trium, cum uncia unâ succi oxalidis sitim sedantis, vel succi Ribas, i. e. uvarum Corinthiacarum, vel succi mali punici, vel aquæ omphacinæ, & his similia.

Hic etiâ potest medicina dicta Al-sacangjabin, id est, oxymel saccharatum, hoc modo, paratum.

Accipiatur pars una aceti rubri depurati acris, cum duabus partibus aquæ rosarum; commisceantur, & macerentur in iis uncia una foliorum rosarum rubrarum siccarum, item balaustiorum uncia dimidium, & corticis mali punici uncia duæ,

(a) Itâ in Indiâ dicitur, estque liquor specie sacchari concretus in arundine Indicâ majore.

per tres dies. Deinde coletur, postquam ei injeceris, pro ratione ponderis aceti, duplum vel triplum sacchari dicti Tabar zad, i. e. albi durissimi. Tùm excoquito quantum satis est, & utitor.

Proderit etiã, si accipiantur rosarum & sacchari Bambu: singulorum drachmæ decem; santali albi drachmæ tres; camphoræ drachma una: subigantur cum mucilagine seminis psyllii, fiant pilulæ vel pastilli. Ex hoc in potu præbeantur, quando opus erit, drachmæ tres, cum unciâ unâ prædictæ medicinae Al sacangjabin.

Præterea, utilissimus erit syrupus sequentis compositionis; & mirum quantum virtute sua superat, & excedit syruporum omnium virtutem, quantum vidimus & experti sumus: nisi forte fuerit syrupus margaritarum, quem describunt Indi, alio quam ipsi experti sunt modo. Aiunt enim: *Si quispiam bibat de syrupo illo, cui Variola jam novem prodierint, decima non superveniet.*

Hæc est autem ejus descriptio. Accipiatur acetum rubrum, depuratum, vetus, acre, pondo librarum trium; succi mali punici acidi, & succi acidi malorum citriorum, aquæ omphacinæ, aquæ seu succi Ribas, succi mororum Syriacorum; expressionis rhus Syriaci, & berberum, singulorum libra una; succi Lactucæ, succi Dracunculi hortenſis, singulorum libræ quarta pars; decoctionis Ziziphorum rubrorum, & macerationis lentium, singulorum libra una cum dimidiâ. Totum simul commisceatur, injectis ei sacchari libris tribus; benè contusum coquito, & affunde aliquid de syrupo jam confecto, eoque calido, & contere pistillo, quoad dissolvatur; deinde cum toto admisceatur, indefinenter movendo

372 DE PRÆSERVATIONE À VARIOLIS.

cum segmento cannæ camphoræ , tùm projectis in mortarium ex marmore , vel ex ligno salicis factum , atque optimam ejus partem excipito ; à principio usque ad finem : denique , postquam ei injeceris saccharum Bambu & camphoram , quoad commisceantur ; utere priusquam appareant Variolarum signa , & postquam Variolæ ipsæ apparuerint , quemadmodum dicturi sumus. Et in omnibus ægritudinibus ex sanguine & ex flavâ bile ortis , & ulceribus pestilentibus , & furunculis , strangulationibus faucium , aliisque similibus , utilissimum est remedium , Deo adjuvante.

Atque hæc in genere sufficiant de Præservatione à Variolis , antequàm oboriatur febris , quam comitari solent Variolarum signa:

Dicto autem syrupo Variolæ ab homine repelluntur , qui ita paratus est ut ab eo repelli possint , adeo ut id Variolarum , quod illi continget , non possit non esse leve & modicum. Efficit etiam ut sanguinis mutatio à primo statu ad secundum non fiat cum acceleratione nimia , & parvo tempore , cum ebullitione & effervescentiâ , & comitantibus symptomatibus periculosis , & terrorem incutientibus ; sed paulatim , sensim , & longiori tempore , & successivè ; atque per motum maturationis , non per modum putrefactionis ; absque febribus periculosis pravis , terribilibus , aut ducentibus ad statum dolorificum.

Quando verò febris exoritur , quam comitantur Variolarum signa , jam non oportet amplius hoc regimine uti ; nisi post considerationem , & diligentem attentionem , & cautam prudentiam : quia periculum hîc ex errore contingens maxi-

num est, idque ob eam causam, quod dum sanguis concitatur, & intumescendo augetur, & pro ratione temperamentum, natura conatur totam ejus redundantiam foras extrudere, aut ad alia corporis membra depellere; si tunc condensatio tua, & refrigeratio tua, quâ intendis illum refrigerare, non pervenerit ad majorem frigiditatis & densitatis gradum, quàm erat antea, accidet, ut ebullitio ejus erumpat etiã secundâ & tertiâ vice; herque ut contra naturam juves, illamque ab opere suo impedias. Nec fieri potest, ut, quamdiu vehemens fuerit ebullitio, ea sedetur, nisi cum magno periculo; adhibitis scilicet iis rebus, quæ congelatum & concretum reddunt sanguinem: ut sunt opium, cicuta, plurimum succi lactucæ, & solanum, & id genus alia; cum sedulâ attentione ad regimen à nobis præscriptum. Neque tuta est, cum his omnibus, congelatio sanguinis, & caloris naturalis extinctio; propter excessum, qui hîc facîle committitur; si enim excedis, haud eo pervenies, ut simul ebullitionem extinguas, & debitum naturæ calorem serves: Denique, quando in his excedis, eo usque modum transgrederis, ut simul calorem præternaturalem & naturalem extinguas.

Ego verò hoc loco rem tibi commemorabo faciendam, quam vulgò prætermittunt Medici, alii quidem ex ignorantia, alii autem ob avaritiam, & ut totum sibi solis lucrum vindicent; nec tu graviter cum illis contra naturam pecces; idque cum bonâ Dei O. M. voluntate.

Quando igitur videris Variolarum signa, simulque observaveris corporis distensionem, nimiamque jactationem, & dolorem dorsi, & ru-

borem coloris & oculorum, & cephalalgiam vehementem admodum, & pulsum magnum & plenum, itemque respirationem angustam, & urinam turbidam, rubram; nec non tactum corporis calidum, cujusmodi est status hominis, qui in balneo per aliquod tempus duravit; si insuper fuerit corpus carnosum, tunc ratio regiminis postulat, ut sanguis mittatur.

Sanguinem itaque magnâ copiâ detrahiro, quoad aboriatur deliquium. Fuerit autem optimum detrahère è venâ basilicâ, vel aliquâ ejusdem propagine, seu ramificatione: quod si hæc non inveniat, è venâ cephalicâ. Quin etiâ detractio fiat è venâ poplitis, vel è venâ saphænâ; quando non possit inveniri basilica, aut aliqua vena ex ejus ramis. At satius est, ut extrahatur ex basilicâ aut ejus ramis: nam istæ venæ sanguinem trahunt è venis majoribus, quæ sunt in abdomine, plus quàm trahit cephalica.

Quando verò signa non fuerint admodum valida, quanquàm omnino manifesta; detrahe quidem sanguinem, sed parcius: & quando fuerint minora, detrahe paululum sanguinis. Deinde curationem aggredere, adhibitis extinguentibus, uti jam tibi memoravi.

Ubi porro deprehenderis extinguentia jam sedavisse calorem febrilem, & pulsum & spiritum ad statum naturalem rediisse; iisdem adhibendis insistito: hac enim ratione nimium æstum Variolarum ab ægroto prorsus brevî depelles & comprimēs.

Ut autem efficacius hanc extinctionem peragas, bibendam præbe aquam in nive refrigeratam in summo frigiditatis gradu, effusim & affa-

tum datam, & brevibus intervallis; ita ut ea prematur & frigiditatem ejus sentiat in intestinis suis ægrotus.

Quod si posthac febricitet, & in illum redierit ardor; potui illam dato secundâ vice videlicet à libris duabus ad tres, & ampliùs, in semi-horæ spatio.

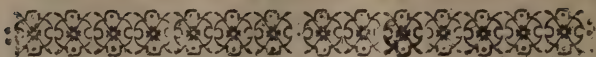
Quod si adhuc calor redierit, & venter aquâ repletus fuerit; fac ut illam evomat: tum denuò aquam bibendam præbe. Si insuper aqua permeans, vel per sudorem, vel per urinam reddatur, scito sanitatem esse proximam.

At si aqua permeando minimè descenderit; aut videris calorem febris augeri, & rediisse quem admodum erat priùs, aut etiâ validiùs; omitte jam præbere ei aquam frigidam tot vicibus, & converte te ad cætera extinguentia, quæ descripsi: & si videris his levâri ægrotum, iis adhibendis insistito, & pergito.

Sin contra perceperis ab his molestiam, & inquietudinem perniciosam creari; aut si in universum observaveris molestiam, & inquietudinem vehementem & supra modum; jam certò noveris instare eruptionem, vel Variolarum, vel Morbillorum.

Quare tunc oportet ut missum facias hujusmodi regimen, & accedas ad juvandam naturam; quo redundantia extrudat & expellat eo modo, quem in sequenti Capite descripturus sum.





CAPUT SEXTUM.

De iis , qua accelerant exitum Variolarum.

VARIOLARUM & Morbillorum exitum hæc accelerant. Ægrotum vestibis involvere oportet , & fricare corpus ; in locis non admodum frigidis locare ; frigidam paulatim ac successive forbendam dare ; adeo ut sudor provocetur & eliciatur , juvetque protrusionem humorum redundantium ad extrimas corporis partes.

Induatur ægrotus duplici indusio , & oræ ejus vinciantur. Sub illo appone duas pelves parvas , in quibus sit aqua fervens , unam ante illum , & alteram pone ipsum ; ita ut vapor ad universum corpus pertingat , facie exceptâ ; sicque rarefiat cutis , faciliorque reddatur ad excipiendum humorem illum , eumque protrudendum. Dùm enim corporis superficies in hoc statu est , comparari potest cum hirudine , quæ , propter æstum suum , attrahit , ad se refrigerandam , quicquid sibi convenientius est. Fit autem , ut hæc regiminis ratione superficies corporis mollescat , simul & ægroti vires ferventur : neque ulla res , in hoc statu , magis opportuna est ; nempe involutione vestium , & frictione , & fomentatione cum aquâ calidâ , quemadmodum memoravimus.

Enimverò , quod ad fornaces & balnea attinet , hæc duo perniciofa sunt in hoc statu : ambo enim nimis calefaciunt , ac supra modum vires

debilitant, & affligunt in hoc statu, adeò ut oboriat^{ur} deliquium. Deliquio autem exorto, natura ab eo, quod sibi congruum est, avertitur, & periclitatur æger; præsertim ubi deliquium est vehemens & perpetuum. Nulla enim res imminentem interitum magis demonstrat, hoc loco præsertim, quàm tale deliquium; ostendit nempe proximum naturæ deficientis lapsum, ejusque ad interiora corporis recessum & contractionem; quod statim atque eveniet, haud diu erit, quin humores redundantes illam obruant & extinguant. Oportet autem, ut nequaquam permittatur vapor calidus refrigerare in superficie corporis, post factam in eo fomentationem; sed statim exsiccandus est, abstergendo illum sedulo, & cum magnâ diligentia. Arque hæc methodus apprimè sufficiens est, ut facilis reddatur exitus humorum redundantium ad extra; quando natura non fuerit languida, aut humores superflui nimium crassi, vel propter viscositatem depulso difficiliores.

Verum quando fuerit febris mitior quidem, atque pacatior, in superficie corporis; angor autem & inquietudo persistent, & egressus Variolarum sit difficilis; morare donec dies quintus elapsus fuerit: tunc enim tibi necessario incumbet, ut iis utaris medicaminibus, quæ exitum earum faciliorem reddant. Sed oportet, ut id à te præsterur cautè, cum prudentiâ, & omnimodâ attentione; eo modo, quem jam tibi commemoravi, ubi de conditionibus & legibus extinguentium mentionem feci. Nam error in hoc casu, licet non sit æquè magnus ac ille prior, est tamen etiam magnus. Quare cautela, nè hoc loco in errorem impingas, in eo potissimum consistit,

nè temerè nimium usum medicaminum adhibeas, sed priori regimini constanter insistas, quamdiu tibi spes erit, ut illis facillè careas; & quamdiu non certò constabit apud te, febrem esse remissionem in interioribus, quemadmodum remissa est in corporis exteriori superficie; & id quidem oppido cognoveris, si pulsus & respiratio non fuerint citiores, neque majores, neque irregulares; tùm si tactus pectoris non sit in summo caliditatis gradu. Scito enim quòd, etiam si febris augeatur in proportionem duplâ & ampliùs, non idcirco ægrotum ad interitum perventurum prævehementiâ caliditatis ejus. Atque id rescire poteris, si hanc febrem compares cum aliis febribus, quas observaveris in illo, vel in aliquo alio ejusdem cum ipso temperamenti, & in eodem æstûs gradu constituto, qui sanitatem recuperaverit, & ab istâ febre liberatus fuerit.

Adhibenda quoque sunt hæc remedia, quando, simul atque prodit, & apparet aliquid Variolarum in cute, ægrotus leviusculè se habere sentit, & tactus pulsus, & respiratio in eadem proportionem est. At contrà, si videris exitum Variolarum, & protrusionem earum lentè fieri, & cum difficultate; tùm in hoc statu ab extinguentibus valdè abstineto: nam iis uti, est contra naturam niti, eamque prohibere, quo minùs ad exteriora humores protrudat. Quando verò aliquid angoris usum extinguentium exceperit, scito te errasse. Quòd si eveniat palpitatio cordis, noveris te errorem ingentem commisisse. Quare, eo ipso momento, totam tuam industriam conferre debes in emolliendâ cutè, eo modo, quem docui: tùm præbeto ei, unâ vice post alteram,

aquam calidam, vel solam, vel in quâ priûs decoxeris semen fœniculi, & apii, cæteraque hujusmodi simplicia, quæ ad faciliorem reddendum Variolarum exitum conducunt; prout videris caloris & inflammationis ejus proportionem, & prout ferre poterit ægrotus; tûm etiâ respectu habito ad lentorem, & hebetudinem Variolarum, earumque exitûs tarditatem.

Descriptio Medicinæ lenitivæ, sedativæ, quæ sine nimîâ caliditate faciliorem reddit exitum Variolarum.

Accipiantur ficus flavæ triginta numero; uvarum passarum, demptis acinis, drachmæ viginti; superinfundantur aquæ libræ tres; ebulliant, quoad colliquefiant. Ex hoc liquore bibendum præbeatur ægroto libræ dimidium, tribus vicibus: deinde vestibus involvatur, & fiat fomentatio, quemadmodum suprà præscriptimus.

Descriptio Medicinæ eâ efficacioris.

Accipiatur præmissæ decoctionis quantitas unciarum quatuor; & ex decoctione seminis fœniculi, & apii, quantitas unciarum duarum; bibatque prout diximus.

Et adhuc eâ efficacior.

Accipiantur seminis fœniculi, & apii, singulorum drachmæ decem; ebulliant in vase testaceo, quoad rubescat aqua: tûm percoletur; bibatque ex eo liquore quantitatem unciarum trium.

Hoc quoque medicamentum compositum bonum est in variis temporibus, salutare & utile.

Accipiantur rosarum rubrarum drachmæ quatuor; lentium decorticatarum drachmæ novem; ficus flavæ decem numero; tragacanthæ drachmæ tres; uvarum passarum albarum, demptis acinis,

drachmæ decem ; lacæ , à baculis suis depurata , & abluta , drachmæ tres ; seminis fœniculi , & apii , singulorum drachmæ quinque. Excoquito totum in aquæ libris duabus , quoad fiat libra una : percolato ; deinde bibendum præbe ex eo libræ dimidium , cum sextâ parte drachmæ croci , bis aut ter , prout necessitas postulaverit.

Jam dicamus de locis , seu Corporis partibus , quarum curam habere oportet.



CAPUT SEPTIMUM.

*De Curâ circa Guttur, Oculos, &c. ubi
apparuerint Variolarum signa.*

OPORTET, quamprimum apparuerint Variolarum signa , curam singularem habere oculorum , tum gutturis , deinde narium , & aurium , & articulorum , prout præscripturus sum. Præterea interdum necesse erit , ut curam nostram extendamus ad plantas pedum , nec non interiorem volam manuum : plerumque enim in istis locis vehementes oboriuntur dolores , & difficile egrediuntur Variolæ , propter duritiem cutis.

Instilla oculis , statim atque apparuerint Variolarum signa , aquam rosarum , unâ vice post alteram ; & abluito faciem aquâ frigidâ , multis vicibus in die , & eâdem etiam oculos adspergito. Si enim Variolæ fuerint paucæ & leves , hac methodo prævenies , nè illarum quidquam in oculos

prorumpat; & profectò ità faciendum est, majoris cautelæ gratiâ tantummodò: Nam quamdiu Variolæ sunt tenues, leves, & parvæ materiæ, vix aut rariùs accidit, ut ex eis aliquid in oculos erumpat. At verò, cùm videris violentam fieri eruptionem, & pustulas numero plures ab ipso exitùs initio, & pruritum ingruere ciliorum, & rubescere albumen oculi, & loca quædam ejus intensiore rubedine affici; haud dubium erit, quin in istis locis jam prodibunt Variolæ, nisi ope magnâ succurratur. Quapropter, eo ipso momento, in oculos instilla aquam rosarum, in qua prius sumac, seu rhus Syriacum, maceratum fuerit, idque multis vicibus in die.

Medicamentum eo efficacius.

Applicetur collyrium ex gallâ cum aquâ rosarum, & ex eo in oculum instilla: vel instilla de pulpâ mali punici acidi, eam prius mandendo; & instilla etiâ in eum ex ejus tunicis. Deinde illinito cilia collyrio composito ex aquâ cotonei, & omphacio, lycio, aloë, & acaciâ; singulorum sit pars una, & croci pars decima. Si igitur ex hoc collyrio instilles in oculum, utilissimum hoc tempore fuerit.

Quod si autem videris materiam turgere, & Variolas ingenti admodum copiâ prodire, & conjeceris fore ut procul dubio in oculum erumpant, eò quòd observaveris aliquid rubedinis per loca oboriri in albumine oculi, præ inflammatione nimîâ & intumescentiâ; & videris id, quod ei instillatum fuerit ex iis rebus, quas præscripsi, minimè ruborem depellere & tollere, nihilque aliud efficere, quàm ut illum per tempus sedent, moxque redire malum vehementius quàm antea,

aut saltè in eodem statu permanere, quo erat; quando curationem ejus aggressus es; nè jam ampliùs in oculum hæc aut similia instillare pergas; sed, horum loco, instilla aliquid liquoris ex aquâ acidâ ex mucido pane expressâ, cum amaro nabathæo, in quo non sit acetum, vel quidquam acidi ullatens.

Quoad illas Variolas, quæ pullulant in membranâ corneâ oculi, hæc visum obnubilant; & secundùm proportionem crassitudinis, vel tenuitatis suæ, necesse erit ut curentur per remedia maximè dissolventia ex iis, quæ mox describemus: quæ quidè remedia aliquando succedunt, aliquando minimè; prout materia fuerit plùs minùsve densa, vel occurrerit in corpore duro, vel siccò.

Quod si Variolæ magnæ prorumpant in tunica rhagoide, seu in nigro oculi; adhibe collyrium cum aquâ rosarum, illudque ei instilla sæpiùs in diè, & in intervallis somni ægroti, & quidè diligenter: vel instilla ei de collyrio supra memorato, postquam inde crocum abstuleris; cujus loco substituatur pars lapidis hæmatitæ, nè suboriatur elatio, & tumor nimius.

Atque hæc sunt, quæ hoc loco operæ pretium fuerit cognoscere de oculis. Sequitur ut deinceps curam habeamus gutturis & oris, nè quid in utrumque erumpat, quod ægrotantis molestiam reddat graviolem, aut respirationem ejus præpediat. Nam sæpè contingit, ut cum Variolis improbi generis fiant suffocationes atroces & vehementes: quod si eveniat, jam spes convalescentiæ nulla superest.

Quapropter oportet, quàm primùm cœperint

apparere Variolarum signa , os ægroti gargarizare cum aquâ mali punici acidi , vel sumac , vel succo mori , aut aliquibus hujusmodi à nobis memoratis Capite V. ubi de extinguentibus ; aut denique aquâ purâ frigidâ , si nihil aliud suppetat ; idque multis vicibus , nè quid nimium prorumpat in guttur & os : at potius loca ista benè confortentur , nè multum erumpat ; aut saltè ut id , quod eruperit , nullam creet suffocationem. Ad hoc remedium celeriter confugito ; in eoque adhibendo sedulam navato operam ; quandò cum Variolarum signis aliis adfuerit raucedo vocis , & angustia in respiratione , & in faucibus , & dolor in gutture. Si porrò videris satis virium superesse , sanguinem è venâ cephalicâ detrahitò ; idque etiàm , postquàm Variolæ omnes eruperint. Sin tunc fuerit in ore ægroti , vel in gutture ejus , aliquid , quod illum lædat ; neque tamen ibi adfuerit caliditas nimia , neque in ipso naturæ lenitas ; seu alvi laxitas ; jubeto ægrotum lingere paulatim de butyro recenti , & saccharo candido duroque. Quod si contrà ibi fuerit caliditas cum inflammatione ; præbe de semine psyllii & amygdalis decorticatis , & saccharo albo.

Descriptio Medicinæ.

Accipiantur Amygdalarum dulcium decorticatarum pars una ; seminis cucurbitæ partes duæ ; sacchari candidi & duri partes tres ; mucilagines seminis psyllii , & baccarum lauri ; & eligma , seu linctus ex gummi Arabico , & amygdalis decorticatis , & seminibus platani , & amylo : hæc commisceto cum mucilagine granorum mali cydonii.

Postea curam geramus articulorum : nam serpè

numero in illis erumpunt Variolæ plurimæ admodum praviæ, quæ articulos corrumpunt, adeo ut inde ossa & muscoli, tendines & nervi patefiant. Occurre itaque celeriter, statim atque videris apparere Variolarum signa; præsertim si observaveris illa esse violenta, & plurima supra modum. Cum autem ad articulos te accinxeris, illinito eos cum santalo, & cum aquâ cotonei, bolo Armeniâ, rosâ, camphorâ, aceto, nec non aquâ rosarum; ita autem illinito, ut in illinendo modum non excedas. Quod si pustulæ in iis magnâ eruptione prodierint, citò recurrito ad perforandas illas & apèriendas, educendamque materiam, immisso scalpello. Neque hanc rem diu procrastines: nam ingens adest periculum.

Deinde ad narium & aurium curationem accedamus, nè in utriusque plurimæ oboriantur pustulæ: nam ex nimia hac eruptione magnoperè affligitur ægròtus; & cum in interiore auris erumpunt, periculum est, nè hinc continuo in nares prorumpant. Aptato igitur pannum gossipinum, super quod confracta sit camphora; tum ejus adminiculo in interiorem aurem infunde acetum vini fragrantis odoris, cui adjuncta fuerit aqua cotonei, vel succus lycii; & ex eodem effundito in autem post somnum. Hoc facito bis aut ter die.

Jam si in interiore plantâ pedis vehemens dolor suboritur; illicò incumbere ad inungendam illam cum oleo tepido, & fovendam aquâ calidâ cum gossipio. Quod si hoc modo minimè conquiescat dolor, neque facilis reddatur Variolarum egressus; sesamum decorticatum contundito cum lacte, eoque illinito, & ligato cum panniculo;

atque

atque ita finito per totam noctem. Deinde pedem protensum in aquam calidam immergito , & iterum opus repete. Vel dactylos tunde cum butyro , & illinito ; vel illinito cum amurcâ , seu fœce olei sesami. Ista enim , & his similia emolliunt , & laxam reddunt cutem ; ac proinde faciliorem efficiunt Variolarum exitum , & dolorem minuunt.

CAPUT OCTAVUM.

*Quomodo ad maturitatem perducendæ sint
Variolæ.*

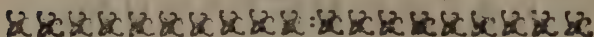
CUM videris Variolas , postquam completus fuerit illarum exitus , tardius ad maturitatem pervenire , & statum ægrotantis omnino rectè se habere ; eodemque modo esse respirationem & pulsum ; tum etiã inquietudinem & molestiam ; tunc oportet , ut Variolarum maturitati opem ferre aggrediaris.

Sin autem videris , simul cum difficili maturatione post earum eruptionem , pustulas fieri duras & verrucosas , neque melius se habere statum ægroti ; vel si pravitas morbi augeatur ; jam noveris hujusmodi Variolas esse lethales. Nè itaque cogites de illarum maturatione : sunt enim de genere earum , quæ maturari non possunt.

Maturatio itaque Variolarum , si quidem sint sanabiles , fieri debet per earum fomentationem vapore aquæ calidæ. In aquâ autem excoquantur chamæmelum , violæ , melilotus , & althæa , item

furfur frumenti, vel separata, vel simul collecta in duabus pelvibus; uti supra præscripsimus, ubi de exitu Variolarum faciliore reddendo mentionem fecimus.

Quod si eo tempore ægrotus per fomentationem juvari & recreari videatur, abstinendum erit ab iis suffitibus, qui fieri solent ad Variolarum arefactionem; donec ipsæ per se maturefcant, & ferre possint ea, quæ ad arefactionem earum conducunt: de quibus mox dicturi sumus.



CAPUT NONUM.

DE

AREFACTIONE VARIOLARUM.

OPORTET ut, si magnæ & numero plurimæ fuerint Variolæ, desiccantur; vel aqua illarum excipiat gossipio puro & mundo, in quo nihil omnino sit, quod possit ægrotum lædere. Et fiant eo tempore suffitus ex foliis rosarum siccarum, vel foliis Styracis arboris, vel santalo, vel foliis iridis, vel tamarice: & quidem rosæ in æstate sunt convenientiores, tamarix verò in hieme.

Variolæ quandoque nimia humiditate abundant. Id cum sit, jubeto ægrotum dormire super rotis contritis, vel super farinâ oryzae, aut farinâ seminum milii, in culcitram telæ rarioris texture infarta.

Quod si pustulis plenum sit corpus, supponito

ei folia iridis humida ; & inspergito ei pulverem aromaticum , ex aloë , thurè , sarcocollâ , & sanguine draconis paratum.

Quod si , seu sponte , seu ex aquæ abundantia dirumpantur pustulæ , nec ad arefactionem festinent ; salito eas hoc pacto.

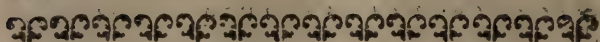
Accipe olei sesami unciam unciam ; huic adjungito salis (*a*) Andareni contriti , collyrii instar , drachmas duas ; item aluminis eandem quantitatem. Hoc linimento inunge corpus , iis tamen locis exceptis , quæ sunt excoriata & ulcerata : neque enim oportet illud iis propius admoveere ; nam ea vehementer ureret. Relinquito linimentum super partem per horam unam ; deinde abluito aquâ , in quâ decoctæ prius fuerint myrobalani emblicæ dictæ , & baccae tamaricis albæ , & folia myrti , cum corticibus mali punici.

Quod si hoc pacto arefactio perficiatur , bene est ; sin minus , accipe bolum albissimam : nè autem accipias bolum rubri coloris : superinjecito salis Andareni partem circiter decimam , & comminuti panis sicci partem decimam. Tum illinito , & finito ad horam unam , vel duas ; denique abluito.

Jam sequitur agendum de amotione & ablatione eschararum , seu crustarum , & squammarum siccarum.

(*a*) Andar , vicus uno miliari distans ab Halebo , ubi sal candidissimus effoditur. Vide *Maundrell's Journey*.



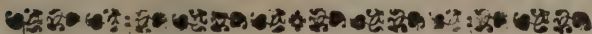


CAPUT DECIMUM.

*Quomodo amovendæ sint & auferendæ
Squammæ sicca & Escharæ.*

POSTQUAM perfecta est arefactio Variolarum, & remanent in corpore squammæ & escharæ sicca; inspicere quænam harum sunt tenues, & siccitatis perfectæ, sub quibus nulla est humiditas; & iis instilla oleum sesaminum calidum, identidem; quoad mollescant & excidant; nisi fuerint in facie: oportet enim illas curare cum oleo pistacino. Quæ autem ex iis escharis similes sunt, habentque aliquam magnitudinem; si videris iis subesse humiditatem, auferito eas excoriando; & præcidendo cautè, nullo oleo adhibito. Quod si loca, unde amotæ sunt escharæ, non habeant multum humiditatis; exsiccanda sunt cum gossipio levi, quemadmodum jam dixi. Si autem habeant multum humiditatis, exsiccandæ sunt paulatim; iis adspargendum de pulvere aromatico rubro, ex aloë, thure, sarcocollâ, & sanguine draconis parato; præsertim si incipiant minui & subsidere; & de alumine & sale Andareno, si sint æqualia cum reliquâ corporis superficie, neque adhuc subsidant: tùm finito, quoad succrescat eis etchara seu crusta altera. Quod si adhuc suboritur eis humiditas, eandem curationem repetere. Quod si denique nulla amplius suboritur humiditas; jam illa loca oleo inungito, quoad laxæ flaccidæque factæ crustæ penitus decidant.

Jam sequitur sermo habendus de Variolarum vestigiis delendis.



CAPUT UNDECIMUM.

*Quomodò delenda , atque auferenda sint
Variolarum vestigia.*

VESTIGIA Variolarum sunt duplicis generis : vel enim sunt in oculo , vel in reliquo corpore. Et quidè quoad oculum , locus ejus , in quo pullularunt Variolæ , albore caligat , uti jam observavimus. Si id contingat in oculis puerorum , vel eorum , qui sunt ætate inferiores , & temperamenti humidi corporis , & cutis tenuioris ; eo faciliùs detergetur.

Medicamenta autèm , quæ detergent oculum , & amoveant albedinem , hæc sunt : borax , seu nitrum panis effictum , sal Andarenum , sal ammoniacum , spuma maris , fæx seu scoria vitri , cancer marinus , stercus passerum , & hirundinum , & sturnorum , fimus murium , fimus lacertæ Arabicæ seu Lybicæ , acorus , ebenus , aqua corni , corallium , tutia , hæmatites lapis , flos æris seu ærugo , saccharum Arabicum , fæx aceti exusta , amurca , seu sedimentum urinæ , myrrha , sandaracha , seu gummi juniperinum , vulgò vernix , gummi oleæ , gummi amygdalæ amaræ , lac sive succus lactucæ sylvestris , vitrum , fimus vesperilionum , & moschus. Oprimum factu erit , si istis curetur ægrotus post egressum è balneo , aut postquam , pronâ facie , aquæ calidæ vapores ex-

ceperit. Oportet autem ut adhibeantur lenia & ex his adhuc leniora, præsertim in corporibus mollibus & humidis.

Descriptio medicamenti lenis, quod tollit albedinem ex oculo.

Inspergatur oculus cum sarcocollâ, & saccharo albo duroque.

Aliud eo efficacius.

Inspergatur oculus spumâ maris, sarcocollâ, & saccharo.

Et eo efficacius.

Inspergatur oculus borace, seu nitro panis formâ effictô, spumâ maris, scoriâ seu face vitri, sarcocollâ, & saccharo.

Et adhuc eo fortius.

Accipiantur æruginis drachmæ decem; myrrhæ, sagapeni, salis ammoniaci, sarcocollæ, singulorum drachmæ duæ cum dimidio; spumæ maris, scoriæ vitri, & boracis, seu nitri panis, singulorum drachmæ tres. Et accipiantur acori, seu calami aromatici, drachmæ decem, & aquæ corni totidem. Ebulliant in aquâ decies ad pondus omnium, quoad condensetur aqua; tùm in eâ dissolvantur gummi: subigantur residua commista in massam, quæ in ophthalmica collyria efformetur. Deinde, quando opus erit, huic aquæ adde ebenum in ampullâ oleariâ: tùm accepto specillo seu stylo, eo deterge locum oculi ægrum blandè, crebrò. Adhibe autem, antè & post, illitum frequentem. Postea denique ei inspergito pulverem leniorum medicamentorum. Oculum porro sedulò & assidue inspicito. Si enim doleat & rubescat, omitte hanc curationem ad dies aliquot; deinde eandem repetito: hæc enim curatio

est admodum efficax & valida.

Quoad medicamina, quæ Variolarum vestigia à facie & reliquo corpore delent & auferunt; hæc sunt: lithargyrus albus, radices arundinis exsiccatæ, ossa cariola trita, spuma maris, corallium, sarcocolla, amygdalæ, aristolochia, balanus myrsipica, semen raphani, semen peponis, semen erucæ, farina fabarum, & oryzæ, & lupinorum, & phaseolorum: super hæc insperge aquam amurcæ, & aquam hordei.

Descriptio linimenti, quod delet Variolarum vestigia.

Accipiantur farinæ cicërum, & fabarum, singularum drachmæ tres; seminis peponis drachmæ quinque; lithargyri albi drachmæ duæ; radicum arundinis exsiccatarum drachmæ tres. Contunde totum in aquâ hordei; deinde illinito illitu uno post alterum, postquam ægrotus aquæ calidæ vaporem exceperit, vel post egressum è balneo. Tum rursus abluito illum in balneo cum aquâ, in quâ prius decocti fuerint cortices peponis, & violæ siccæ, & furfur, & ciceres contusi; perfrica frictione probâ, denique iterum illinito.

Descriptio linimenti alterius eo efficacioris.

Accipiantur farinæ fabacæ drachmæ quinque; amygdalarum amararum, costi dulcis, seminis erucæ, & seminis raphanorum, singulorum drachmæ duæ cum dimidio: adhibeto, prout præscripsimus.

Linimentum aliud eo efficacius.

Accipiantur amygdalarum amararum decorticatarum drachmæ quinque; seminis raphanorum, seminis erucæ, radicum costi, aristolochiæ longæ,

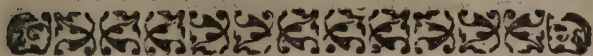
392 DE DELENDIS VARIOLARUM VESTIGIIS.

singulorum drachmæ duæ cum dimidio ; item ; boracis , seu natri panis , drachmæ tres ; piperis drachma una cum dimidio , adhibeto , uti præscripsimus. Deinde illinito cum aquâ raphanorum , vel iis quæ præscripsimus. Atque eæ sunt res , quæ Variolarum vestigia & cicatrices delent.

Jam quod ad illas attinet , quæ cavitates earum delent , ipsasque reliqui corporis superficiei æquales reddunt , ita facito : oblinatur homo cum butyro , & corpus ejus cyperide herba , vel ejusdem pulvere benè tingatur ; balneo frequenti utatur , & corpus perfricetur.

Nunc dicendum nobis est , quidnam dari oporteat Variolis laboranti per modum alimentî ; & de medicamentis , quæ huc pertinent.





CAPUT DUODECIMUM.

De Diatà Variolis laborantium.

O P O R T E T Variolis laboranti bibendam præbere aquam hordei, eâdem methodo & arte paratam, quâ est aqua præberi solita in morbis acutis & calidis; si quidem fuerit Febris mitior & sedatior, & alvus adstrictior, cum saccharo albo duroque. Quod si fuerit calor febris vehemens cum alvi solutione, affundito huic dimidiam mensuram succi mali punici acidi, contusi cum granis suis: sed cavendum à pulpis, & internis tunicis tenuibus; ista enim ventrem solvunt.

Quod si insuper vigil & insomnis sit ægrotus, adjicito aquæ hordei partem aliquam ex papavere. Quod si venter sit admodum solutus, addito aquæ hordei granorum mali punici acidi siccorum partem unam, & papaveris partem unam.

Quod si necessitas postulet adstringi ventrem, loco aquæ hordei adjicito polentam hordei decorticati, cum polentâ granorum mali punici. Hæc duo concoquantur pro more confectionis aquæ hordei; & ex utrâque bibat ægrotus, quemadmodum bibit ex aquâ hordei, vel seorsum, vel cum admisto saccharo Bambu, & gummi Arabico, si quidem ad id te compellat ventris solutio; vel cum medicaminibus à nobis mox describendis. Enim vero aqua hordei, commista cum succo malorum pu-

nicorum, admodum proficua est Variolis laboranti, & præfertim Morbillis. Aqua autem cucurbitæ, item aqua peponis Indici, aqua cucumeris, mucilago seminis psyllii, & his similia, ex eorum genere, quæ gignunt pituitam dulcem, excreatu facilem: aqua horum, inquam, magis proficua est Morbillis, quàm Variolis laboranti, nisi fortè in iis Variolis, quæ secum habent immodicam pravitatem & caliditatem, cum febre vehementiore & vigiliis.

At verò in iis Variolis, quas comitantur febres, in quibus non est adeò vehemens inflammatio, res prædictæ, & his similes, nihil aliud efficiunt, quàm ut illas tardiores reddant, & tempus morbi diutius protrahant: quare tuum erit ad hæc vel ad illa medicamenta propensius recurrere, vel ab iisdem abstinere, prout sese res habuerit. Nam quando Variolæ fuerint in maximo statu caliditatis & putrefactionis, simul cum humiditate conjunctæ; tunc res illæ, quæ in se habent vim refrigerativam, areactivam, & condensativam, sunt magis ipsis convenientes: quales sunt succus mali punici, & succus omphacinus, & id genus aliæ.

Quando verò fuerint Morbilli, qui ex ebullitione bilis vehementi sanguini admixtæ oriuntur, jam res illæ, quæ cum virtute refrigerativâ adjunctam habent vim humectativam, ipsis curandis sunt magis idoneæ: quippe quarum beneficio sanguis corruptus temperatur & corrigitur. Sanguis enim hominis, qui Morbillis implicitus est, assimilatur aquis stagnantibus, quarum putrefactio diu permanfit, & virtus earum dissoluta fuerit, & acrimonia, sole concoquente, in vitium gravius increvit. Quod si fortè aquis istis sese immiscuerint pluvix, & aquæ

aliæ currentes dulces; illico pristinam inde salubritatem recuperant.

Porro Variolis ægrotanti prodest polenta hordei abluti, si quidem bibat cum saccharo, & cum succo mali punici, vel cum julapo, quantum opus habuerit; ratione habitâ alvi solutionis, & restrictionis ejusdem, tum etiâ caliditatis majoris vel minoris: nisi quod aqua hordei ad sumendum levior sit, deglutitu facilior, & gutturi & pectori convenientior. Facito itaque secundum hoc, postquam noveris aquam hordei convenientiorem esse Morbillis affecto, quam Variolis; nisi fortè fuerint Variolæ eo modo pravae, quem memoravimus.

De cætero, Variolis laboranti prosunt lentæ expurgatæ: si ex eis paretur cibus cum succo mali punici acidi, vel cum aceto: proficua est quoque polenta lentium, si sit polenta cum aquâ frigidâ subacta.

Scito etiâ aquam frigidam magis prodesse Morbillis capto, quam Variolis, utpote tutiorem, & certioris exitus.

Verum enim verò, quando videris cum Variolis adesse inflammationem multam, & internissionem in pulsu & respiratione; tunc adhibero extinguentia, pro ratione hujusmodi symptomatum: si minus urgeant, utere paucis; si multum, utere pluribus.

Ne verò permiseris esum pullorum avium, quamdiu pulsus & respiratio in statum suum naturalem necdum redierint, neque penitus exaruerint Variolæ, neque earum squammæ deciderint.

Sequitur sermo faciendus de alvi solutione, ejusdemque restrictione in Variolis.



CAPUT DECIMUM-TERTIUM.

*De Regimine naturæ, seu Alvi illius, qui
Variolis laborat.*

ALVIUS ut plurimum soluta est in Variolis, & Morbillis ad finem inclinantibus, sed præsertim in Morbillis. Quapropter evitandum est id omne, quod alvum solvit, postquam ad finem perductæ sunt Variolæ & Morbilli, etiamsi illa sicca fuerit. Si autem fuerit soluta, abstinere statim diligenter ab iis rebus, quæ alvum solvunt; etiamsi opus fuerit in principio harum duarum ægritudinum, & antequam ad finem tendant, adhibere id, quod alvum solvat. Nam aliquando necesse est alvumolvere in Variolis, tum propter caliditatis excessum, & cephalalgiam, tum ut natura levetur onere, & Variolarum materia minuatur; quando nempe conjecturâ assequeris illam esse nimiam. Quod quidem fiet, ubi deprehendes corpus antè, & post, sanguinis detractionem neque debilitatum esse, neque extenuatum; sed è contrâ inflatum & plenum, cum albore coloris, aut exiguo rubore, & cum fluctuante pulsu. Nonnunquam enim in tali statu non opus erit sanguinis detractione, sed tantum humiditatis nimie à corpore subductione: idque potissimum, quando ista signa prædicta evidentissimè apparuerint; tum si præterea corpus, propter febris hebetudinem, sit dejectum, & rubro colore prorsus destitutum. Huic igitur statui accommodatissimum est myrobalani citrinæ decoctum, si

cum saccharo albo duroque bibatur, & succo mali punici acidi, confusi cum pulpâ & tuniculis internis; quocum etiâ simul confusa erit pulpa alterius mali, sive duorum, si ita opus fuerit. Ea enim horum duorum medicamentorum facultas est, ut à corpore humores superfluos nimios cum parte bilis, citra aliquam caloris excitationem, extrudant, præsertim succi mali punici; & ut nihil post se in alvo reliquant. Atque hoc est è remediis, quæ in hoc casu proferri queant, optimum.

In Morbillis verò adhibeto succum prunorum damascenorum, & pruna ipsa recentia, vel per se, vel contrita cum julapo: utere autem iis cum saccharo. Verum omitte pharmacum dictum Tarangioben (a): nam pariter nocet his, qui Morbillis capti sunt, ac mel iis, qui Variolis laborant; præ nimio ardore, quem excitat; tum etiâ quia augeat ægrotis quidquid est nausæ & molestiæ. Eodem modo caveto diligenter, nè eis bibendum porrigas succum hederæ, aut violæ nigræ: ambo enim pariter augent in corpore, quidquid inest in eo ægritudinis.

Quemadmodum autem primum, & maximè necessarium, remedium in Variolis est sanguinem detrahere, cum is nimius est aut non aliter spes est compescendæ ejus ebullitionis, etiâ adhibitis extinguentibus; Sed opus est paululum detrahere, tum levandæ naturæ gratiâ, tum ad amovendam venarum plenitudinem, easque à nimia ejus copiâ exonerandas, quæ alioquin haud dubio secum eventus malos, & accidentia pessima

(a) Est mannæ species, quæ apud Sogdianos, Medos & Babylonios, super quorundam fruticum foliis coalescit & colligitur.

traheret; præsertim si eò usque incalescat sanguis, ut ingens in eo inflammatio accenderetur; eodem modo oportet, in Morbillorum principio; aliquid bilis subducere, quando nempè videris illam nimio plùs redundantem; deindè, quod reliquum est, ad-motis extinguentibus prolequi. Signum autèm nimie bilis redundantie est vehementia inflammationis, & molestia, cum ejusdem bilis evacuatione factà tum per vomitum; tum per egestionem alvi, & amaritudo oris.

Quòd si verò quantitas bilis non sit nimia, & tamen adfuerit molestia, & sitis, & calor vehemens, citra eruptionem bilis, sive per vomitum, sive per alvi egestionem; licet, inquam, quantitas ejus non sit nimia, tamen utut est eam pravam esse judicandum erit, secundùm proportionem vehementie inflammationis & molestie.

Atque hæc sunt, quæ operæ pretium erat ut cognosceres de regimine alvi, quando soluta est in principio harum duarum ægritudinum. Si verò alvus soluta sit, nè exhibeas quidquam solutivum: nam in his duabus ægritudinibus non tuta est nimia alvi solutio, si in alterutrâ illarum bibat ægrotus id, quod ventrem solvit. Quandiu verò venter solutus est, jubeto ægrotum, ut loco aquæ hordei, bibat aquam polentæ hordei; &, si opus fuerit, coquito aquam polentæ hordei cum polentâ granorum mali punici; & bibat, si alvus sit magis soluta; bibat autèm antè aquam hordei. Quod si alvus sit adhuc magis soluta, potum præbeto cum gummi Arabico, & saccharo Bambu: Nimirùm accipiantur gummi Arabici drachmæ duæ, sacchari Bambu drachma una: contundatur utrumque instar collyrii, tum inspergatur super

aquæ polentæ hordei uncias quatuor, per horæ spatium, aliquid ex medicinâ, quam descripturus sum: deinde bibendam præbeto hanc aquam polentæ hordei.

Descriptio Medicinæ.

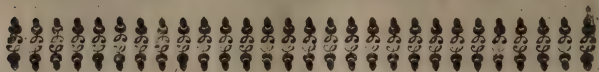
Accipiantur rosarum rubrarum molitarum, sacchari Bambu, seminis oxalidis herbæ, sumac, & berberis, partes æquales; item gummi Arabici, terræ sigillatæ, corticum papaveris, balauftiorum, seu floris mali punici, singulorum dimidia pars, ex his bibat drachmas tres, cum succi mali cydonii acilii uncia una.

Quod si adhuc in iis perseveret egestio alvi, eaque debilitati sint ægroti; potum præbeto de Al-râib, seu lacte acido, extracto prius ejus cremore, cum pane bis cocto optimo, nec non paululo gummi Arabici.

Denique quoties acciderit ægrotis dysenteria, oportet, ut illos curandi methodus desumatur e loco, ubi de illâ re mentionem fecimus.

Jam superest, ut loquamur de iis, qui convalescunt, & de iis, qui pereunt ex Variolis & Morbillis.





CAPUT DECIMUM QUARTUM.

De Variolis & Morbillis sanabilibus & mortiferis.

VARIOLÆ & Morbilli sunt è numero morborum calidorum; atque inde est quod multa cum hisce habeant communia. Et quidèmi præcipuè signa prognostica de iis, qui convalescunt, hæc sunt: facilis respiratio, integritas & sanitas mentis, & appetitus ad cibum capiendum; agilitas ad motum; pulsûs recta habitudo; ægroti bona opinio de ægritudine suâ, discubitus comoda dispositio; parva jactatio & inquietudo corporis.

Atque idem dicendum est de signis malis quorum maximam partem retulimus in libro, cui titulus est (a) *Al-mansori*.

Variolas & Morbillos speciatim attinent hæc.

Albæ Variolarum pustulæ, magnæ, discretæ, paucæ numero, exitu promptæ & faciles, quas non comitatur febris nimia, concitator, aut ardentior; ubi non tantum est mœroris & molestiæ; quæque ita se habent, ut statim ab earum exitu ægroti calor, & mœror, & molestia sedentur; & post completam pustulationem prorsus cessant: ejusmodi Variolæ sanabiles sunt, & minoris periculi. His bonitate proximæ sunt, albæ pustulæ,

(a) Estat hujus libri Codex M S. in Biblioth. Bodl. Narcis. Marsh. N. 376.

magnæ ;

magnæ, etsi sint numero plurimæ, & cohærentes; dummodò sint egressu faciles, & earundem exitus ægrotantem à molestiâ & calore nimio sublevavit, quemadmodùm memoravimus.

Verum quando cum difficultate fit earum erup-tio, & ægrotus, dùm exeunt, minimè sublevatur, hæ malæ sunt: quanquam non æquè timendum sit, si minùs benè se habeat status ejus, dùm exeunt, quàm si incommodè se habeat, postquàm exierint.

Porro albarum pustularum magnarum genus est quoddam pravum & lethale; illæ nempe, quæ simul confluunt, & dilatant sese, adeo ut plures earum in unam coalescant, & magnum corporis spatium occupent; vel evadant instar circulorum ingentis ambitûs, & colorem adipis referant.

Quoad albas pustulas, exiguas admodùm, cohærentes, duras, verrucosas, quæ non ferunt liquorem; istæ sunt mali generis: & pravitas earum consistit in proportionem difficultatis maturationis earundem & prout minimè sublevatur ægrotus ab exitu earundem. Quod si, post completum earum exitum, adhuc incommodè se habeat status ejus; id mortiferum est.

Porro ex pustulæ, quæ in colorem viridem & violaceum vergunt, item quæ ad nigrum degenerant, omnes hæ malæ sunt. Tùm si præterea oboriat deliquium, & palpitatio cordis; hoc est omnium pessimum, & certi interitûs signum.

Et quando increscit febris post pullulationem Variolarum, malum est signum. Si autem cesset febris tempore pullulationis, salubre est signum. Variolæ duplicatæ copiam materiæ plurimam indicant: quod si sint de genere sanabili, id fa-

lutem portendit ; si verò sint de genere lethali , interitum.

Morbilli tutissimi ii sunt , qui non habent ruborem nimium : quòd si autèm in pallorem vertantur , jam est malum signum ; at virides & violacei , ambo sunt lethales. Quando autèm , sive Variolæ , sive Morbilli de improvviso subsidunt , postquam cœperint emergere , tùm rursùs exoriantur cum molestiâ & angore , & supervenit deliquium ; signum est prompti interitûs ; nisi , postquam subsederint , denuò emergant.

Quòd si Variolæ primo die , quo febricitare cœpit ægrotus , appareant ; illæ festinant , & celerioris sunt motûs : si ad tertium diem distulerint exitum , mediocriter movebuntur ; si verò quartum diem præterierint , hebetes & lentæ prodibunt.

Quando in diebus criticis bonis erumpunt , hoc est salubre signum , præsertim si levius se habeat ægrotus in fine eruptionis ; & è contrario. Cùm autèm Variolæ cœperint invicem connexæ confluere & dilatari , tùmque fiat molestia vehementior , & infletur turgeatque venter ; jam mors in propinquo est. Quando Variolæ minores , quæ liquorem non habent , obdurescunt , & simul supervenit delirium ; interitus ejus , cui hæc contingunt , jam instat. Quando accidit , ut Variolæ & Morbilli unâ vice appareant , tùm alterâ vice intùs se recondant ; & cùm hoc supervenerit angor , & delirium ; hoc est interitûs signum , utcunque se habuerit pustularum color : at hoc rarò accidit albis pustulis , aut iis , quæ maturantur , & aquam ferunt citò. Quando sub finem Variolarum tumultus fit , & hinc ægrotum occupat dolor vehē-

mentissimus, vel in crure, vel in manu, vel in aliquo alio membro; aut pustulæ celeriter convertuntur in viridem & nigrum colorem; tùm postea vires fiunt debiliores, quàm erant antea; augetque frequens reditus doloris, debilitatem, & varios colores ceperit id membrum; hæc sunt interitûs signa. Quod si tamen nihilominus augeantur vires, incolumis evadet ægrotus, & membrum illud sanabitur.

Quod si etiã hoc membrum scarifices ab ipso momento, quo cæperit invadere dolor, modò ægrotus sit viribus post eam incisionem valentior, plurimùm juvabis eum; vel etiã à putredine servabitur illud membrum.

Minimè autem oportet in tanto discrimine huic membro admoveere quidquam refrigerans, ullâ quâcunque ratione; sed vel scarifices, vel illud in aquam calidam immergas, si videris ægroti statum benè se habere postea.

Jam igitur, quoniam omnes articulos nobismet ipsis propositos percurrimus, & de hoc morbo, ut & de præservatione ab ipso, fusi satis disseruimus; sermonis nostri filum abrumpimus.

Largitori autem virium ad opus perficiendum sit laus sine fine, prout ipse celebrari & laudari dignus est.

Explicit LIBER.



DE PURGATIONE IN VARIOLIS EPISTOLA.

VIRÒ DOCTISSIMO
JOANNI FREIND,
RICHARDUS MEAD S.D.

FIDEM tandem libero, Amicissime Vir, & rationem quam in Variolis curandis teneo, unà cum Exemplis aliquot quæ hanc illustrent simul & confirmant, quæ à me petiisti ut chartis mandarem, ea nunc ad Te mitto.

Sermo noster erat, uti memini, de Morbo, ubi ad summum incrementum pervenit, & quo modo eo tempore continendus sit Æger; dixi me jam ab aliquot annis usu comperisse, commodissimum esse, plerisque saltem in casibus, Alvum ducere: nunc quo consilio, & quâ cum cautione id primum fecerim, describam breviter

Medicos nostros ita plerumque sollicitos habet

Pustularum consideratio, ut ab omni ferè Vaccinatione periculum esse putent, nimirum nè ab hac materiæ corruptæ Concoctio turbetur, aut in partes propulsio prohibeatur.

In Faciei & Manuum Intumescentiâ spem omnem ponit Sydenhamus; cùm tamen mori videamus quotidie, quibus cutis etiâ ad summum intumuit, &, ipso fatente, plurimis in casibus nullâ Arte promoveri possit salutaris ille Tumor.

Mortonus, dùm in committendis cum Veneno morbo Spiritibus animalibus totus est, ita calidissimis Alexipharmacis, Copiis, si Diis placet, contra Deleterium Hostem Auxiliariis, assidue pugnat, ut novas in sanguine turbas cieat, & accendat quam reprimere debuit Febrem; hinc illæ ipsæ, quas adducit, Historiæ palam faciunt, plerosque, quorum curam habuit, Ægrotos aut excalefactos interiisse, aut saltè *ὡς διὰ πυρὸς* evasisse.

Mihi res hæc sic se habere videtur; in Confluentibus regularibus Sydenhamo dictis, cùm jam inclinato Morbo detumuit Facies, accedit, ex corruptâ Materiâ, aut in Pus nondùm versâ, aut ex Pustulis in sanguinem rejectâ, putrida Febris; quæ calore, inquietudine, similibusque indiciis se prodit, &, nisi succurratur, intra biduum triduumve plerumque ægrum è medio tollit, interdùm verò ad plures dies protrahitur.

Utcunque verò varia jam instant & succedant Symptomata, illud tamen omnibus commune est, ut exinanitionem aliquam desiderent. Plerumque fit, ut æger nono aut decimo, à primâ Pustularum Eruptione, die, cum linguâ aridâ, pulsu

Arteriarum vehementiori , & spiritu difficiliore , incalascet ; ubi hæc adfunt , immiffo fub vefperam ad ventrem folvendum Clyftere , poftero die leni Potione cathartica Alvum duco , vefperi haufum narcoticum , fi opus fuerit , fumendum do.

In hoc morbi genere manus & pedes intumefcunt : adeo verò non cohibet aut reprimit hunc Tumorem Purgatio , ut illum poft hanc feliciùs procedere femper obfervaverim.

Evenit autem non raro , maximè in peffimæ notæ morbo ; ut cum pulfu Arteriarum exiguo & languido , fine ullâ infigni manuum intumefcentiâ , febricitet ægrotus , & imminutis admodum viribus torpeat magis , quàm calore uratur.

In hujusmodi ægritudine , imponenda funt Brachiis & Cruribus Emplafta Veficatoria ; neque tamen ab omni Purgatione abftinendum eft , fed ea efle debet leniffima & viribus ægrotantis accommodata , & per intervalla repetita ; eo enim magis neceffaria eft , ubi non intumefcunt partes , Ventrifolutio , quoniam in plerifque his cafibus , etiàm ipfa , quæ in Pustulis eft , fanies magnam partem in Pus non convertitur.

Illud in univerfum hîc tenendum eft , majorem jam habendam efle virium ægri , quam Pustularum rationem : peracta jam eft omnis quæ per cutem fieri poteft morbidæ materiæ propulſio ; per alias igitur vias ducendus eft , qui periculum minatur noxius humor. Ceffant ab officio nunc falivæ Canales , quippe à primis ferè morbi diebus magnâ copiâ per hos fluxit , viſcidus jam hæret , & vix exſpuitur Liquor. Urinæ excretio , fi forte fuit per aliquot dies larga & benigna , fæpiùs tamen

illa hoc tempore cum difficultate & solito parcius redditur. Restant igitur expurgandæ Intestinatorum Glandulæ, quæ eò sunt corruptis humoribus è sanguine derivandis accommodatiores, quò naturâ crassiolem lentorem expellunt.

Id verò monuisse debueram, non hoc tantum tempore, sed & nullo non morbi die, ægro protinùs mittendum esse sanguinem, si Respirandi difficultas urgeat, si supervenerit Phrenitis, aut alia quævis nimii fervoris febrilis se prodant indicia.

Ex innumeris Exemplis quæ mihi quotidiana experientia suppeditat, pauca tantum seligam, ut quomodò hæc medicina ad varios & difficillimos casus accommodetur, ostendam.

Adolescenti annorum ferè sedecim, nono ægritudinis die intumuerunt admodum caput & manus; accessit verò febris, cum magno præcordiorum æstu, spiritu difficili, & delirio. Misso quamprimùm è venâ brachii ad ℥xvj sanguine, dedi Pil. Ruff. ʒß, & elapsis horis decem, cum nondùm responderet alvus, Elect. lenitiv. ʒvj; largiter purgatus haustum sumpsit anodynum; hinc adeò se remisit febris, & levata sunt symptomata, ut, præter spem, brevè convaluerit, licet in misellum adeò sævierit morbus, ut, vitiatâ à Pustulis in utroque oculo Tunica Corneâ, visu privatus vitæ dulcedinem amiserit.

In uno atque altero adolescente eodem ferè modo laborante feliciter expertus sum, minimè ab hac medicinâ abstinendum esse, etiàm si (quod non rarò fit) crebra in Pustularum intervallis exanthemata erumpant, & malignitatis nomine as-

tantes terreant; hæc enim non febrem solvunt, sed materiæ morbidæ copiam & lentorem indicant; quo magis necessarium est, interposito tempore, alvum sapiùs ducere.

In Puellâ quinque annos natâ, apparebant inter Pustulas à primis decubitûs diebus hîc illîc maculæ purpureæ & lividæ; manus verò nono die intumuerunt; die decimo, assumpto Electuario lenitivo mota est alvus; postero die, frons, quam alba quasi vesica obduxerat, livore decolorata est; hanc spiritu Vini tepido foveri jussi; singulis noctibus medicamento Narcotico conciliatus est somnus, decimo quarto die, nunc primùm imminuto manuum tumore, iterùm purgata est, ut & die decimo sexto; jamque, quæ faciem exasperaverat, Crusta nigra dehiscere cœpit, & tardè licet dirupta certam tamen spem salutis ostendere.

Accidit interdùm, sed rarò, ut sub finem ægritudinis repullulet quasi morbus, & succedentibus sub Crustis, quibus obducta est cutis, novis Pustulis, renascatur; undè pro humoris abundantia etiàm ultra vicesimum diem porrigitur malum; illud nuper vidi in nobili fœminâ annorum quadraginta, quæ opimo corporis habitu, etiàm tertium succrescentibus Variolis materiam sufficit; facta hinc est per omnia membra continuata Exulceratio, ad diem usque vicesimum & octavum se excipientibus Crustulis, ita ut ex longo decubitu Ulcera in lumbis, Gangrænæ metum attulerint. Die duodecimo leni Portione purgata est; decimo quinto, subsidente, qui ad hunc diem duraverat, manuum tumore, iterùm alvum subducere necesse habui; &, interjectis tribus vel qua-

tuor diebus , Purgationem repetii ad usque morbi exitum ; restituto tandem in integrum , post longam valetudinem , ulcerato corpore.

Omnem de Purgatione dubitationem tollit nonnunquam in gravissimis casibus ipsa Natura , dum in inferiora noxiam materiam depellit , continuato per plures dies Alvi fluxu ; hoc cum fit , ita nunc comprimi , nunc solvi debet venter , ut ne nimiae dejectiones vires prosternant. Incolumis hoc modo evasit nuper admodum Nobilissimus Adolefcens , annorum 18. Huic facies sexto die , sine ullo tumore , Chartæ Pergamenæ speciem referebat ; Suppurationis signa nulla erant ; quapropter imposita sunt membri Emplastra vesicatoria , quæ solito plus humoris educere observavi. Die nono , manibus nihil prorsus intumescens , supervenit Diarrhœa ; hanc sump- tum sæpius cum Confectione Fracastorii Rhabarbarum ita compescuit , ut ter tamen quaterve quotidie minimum dejiceret Æger ; decimo quarto die , ruptâ in facie Membranâ tenui sanie erosâ , subtrâs apparebat cutis , non ante vicesimum diem decidentibus penitus squamulis ; alvus verò , per omne id tempus , eo quo dixi modo , fluebat.

Et sanè , ut finem tandem faciam , vix ququam graviter hoc morbo correptum salvum fieri vidi ; nisi cui , declinante febre , aut largiter profluens Urina , aut resolutus Venter , salutis fuit. Ut de Infantibus nihil dicam , quos per totum morbum cita Alvus periculo plerumque liberat.

Hæc habui , Vir eruditissime , quæ tecum super hæc re communicarem ; Tu illis sic utaris velim ,

ut dùm nostras has rationes acri Tuo judicio perpendis , quantum momentum eæ habere possint etiam in aliis interdùm febribus , quæ difficulter & tardè solvuntur , dispicias. Mihi certè ita feliciter cessit hæc medendi via , ut humani generis interesse putem , ut illa publici juris fiat. Sed de hoc TU , statues , ut voles ; ego satis superque habeo TIBI morem gessisse , & quanti Tuo mandata faciam hoc officio comprobasse. Vale , & me Tui Amantissimum quod facis , ama.

Dabam Calend. Septemb. 1716.

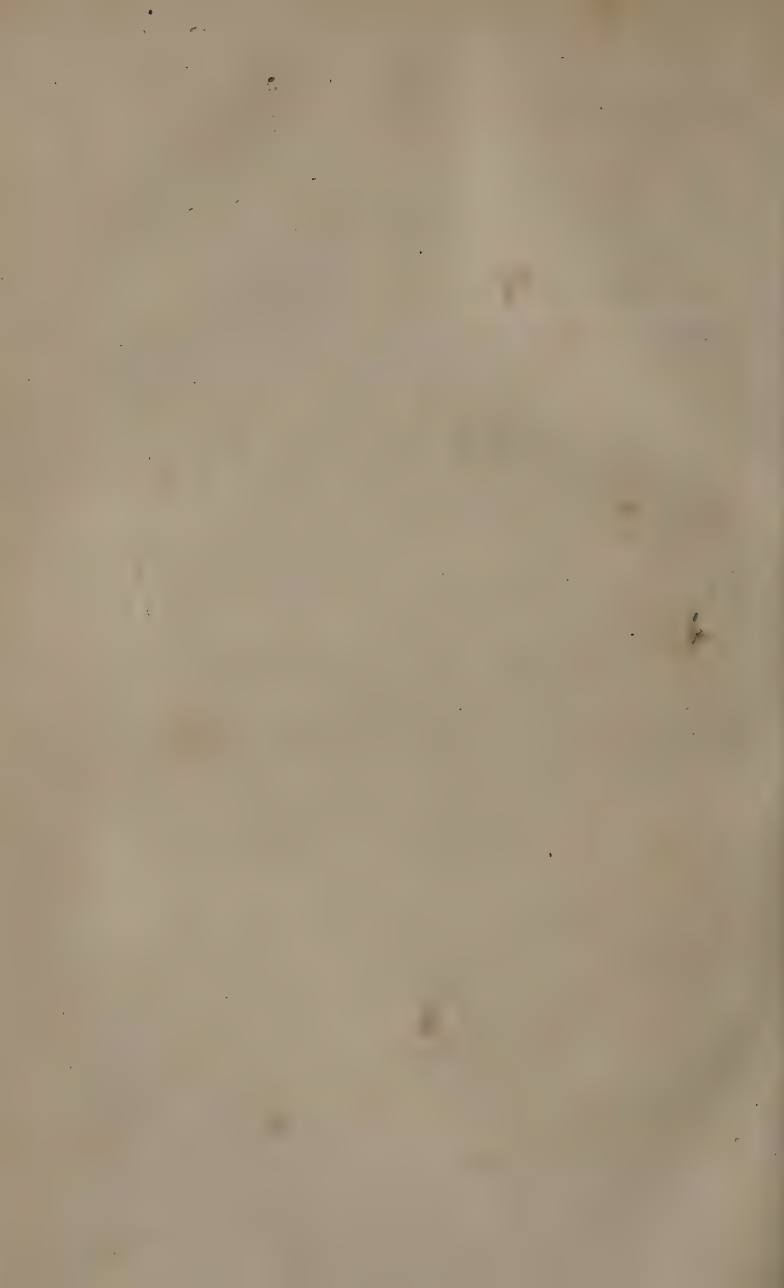


RIC. MEAD M. D.

*Coll. Med. Londinens. & Regiæ Societ.
Socii Med. Regis;*

DE IMPERIO
SOLIS ET LUNÆ
IN CORPORA HUMANA,
ET MORBIS
INDÈ ORIUNDIS.

ULTIMA EDITIO.



ADMONITIO

A D

LECTORES.

POSQUAM Libellum hunc ante annos plùs quàm quadraginta à me scriptum, & in lucem editum, amicorum quorundam hortatu iterùm publicare in animum induxeram; id mihi negotii dari, ut novam ei impenderem curam, & accessionibus quibusdam augerem, planè intellexi. Inter relegendum itaque nonnulla, quæ ad mathematica spectant, dilucidius exposui; alia verò quæ in Medicinâ faciendâ usui esse possunt, pluribus exemplis confirmavi. Quàm latè autèm hæc pateant in Arte salutari, ex variis Morborum generibus, quorum progressus ac status diversos à Solis Lunaque periodis pendere ostendimus, satis manifestò appa-

414 ADMONITIO AD LECTORES.

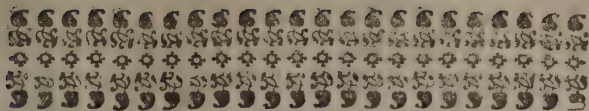
*rebit. Cùm fieri igitur potest , ut , qui
calculis geometricis parùm moventur ,
exemplis tamen adeò numerosis fidem
adhibeant , nolim hic Platonium illud
usurpare ,*

ΟΥΔΕΙΣ ΑΓΕΩΜΕΤΡΗΤΟΣ ΕΙΣΙΤΩ

Dabam Londini , ipsis Kal. Jul.

A. D. MDCCXLVI.





P R Æ F A T I O.

CUM varium ab omni ævo fuerit pro diversis inter se Philosophorum decretis Medicinæ studium; mirari subiit aliquoties, post feliciter jam ante aliquot annos promotam causarum naturalium indagationem, non ea accessisse salutari Arti incrementa, quæ à rectiùs institutâ ratiocinatione sperare fas erat. Quantum profecerint in rerum cognitione sapientiæ consulti ab adjunctis disquisitioni de naturâ geometricis rationibus, Auctoribus imprimis celeberrimis Galileo, Keplero, Torricellio, & Neutono, nemo in his Sacris vel mediocriter versatus ignorat. At conjecturis tamen adhuc scattet Medicina, & vix dùm scientiæ nomen meretur. Id nùm Artis ipsius indoli debeatur, quæ certa principia respuat; an potiùs Medicis vitio vertendum sit, qui obliquum tramitem insistentes, laboris tædio in rectam viam redire noluerint; aliàs fortassis dabitur disputandi occasio.

Interim, ut manifestum fiat, quan-
tùm proli- medentibus, tùm in cau-
lis, tùm in remediis morborum inveniendis, geo-
metriæ studium, difficillimam quæstio-
nem, *De quarundam egritudinum circui-*
tibus, explicare institui; quæ quidẽ ta-
lis est, ut solâ hujus disciplinæ ope inve-
stigari queat.

Coactas idcirco sumi in hac disputa-
tione paulò accuratiores inire numerorum
rationes, quàm quas requirere videtur res
Medica. Lectorem igitur *Newtoniana* ali-
quantulum doctum desidero; aut qui ea
saltẽ intelligat, quæ ad sensum summi
Philosophi *De ætious Maris* in *Artis* no-
stris *Philosophicis* luculenter exposuit Vir
omnibus bonis litteris eruditissimus, Ed-
mundus Halleius. Negligant autẽ per
me licet, qui nullo mathematicarum dis-
ciplinarum studio tenentur, hanc operis
nostri partem. Nullam ego ex calculis
algebraicis gloriolam aucupabor unquam,
qui sentio, quàm mihi sit ad hæc ani-
mi exercitationes mediocre nimis inge-
nium. Et erunt, ut opinor, in his sche-
dulis historiæ aliquot & monita, quæ
etiam illis, qui omnia ratiocinia in Arte
nostrâ contemnunt, solam experientiam
ducem secuti, usum aliquem in medendo
præbeant;

præbeant; qui quidè̃m nostri omnis qualiscunq̃ue laboris finis est.

Latè̃ patet iste, in quo decurrimus, campus; neque unò tantum modo innumè̃ris, inter quos miseri vitam trahimus, doloribus opitulamur. Tum experimentis, tum ratione, constat Medicina; & qui huic minimè̃ fudit, eò saltè̃m certiori spe salutem promittit ægrotantibus, quo illis instructior ad artem se accingat. At utrumq̃ue sanè̃ auxilium desiderat res Medica; ut, quibus supersunt exempla, hos non deficiat scientia, quæ illa variis casibus accommodare docet.

Quamquàm enĩm sobriis fortasse & frugi hominibus, quales fuisse primos mortales accepimus, adversus infirmæ valetudinis incommoda satis foret præsidii in perpauca remediis, quæ casus ostenderat, & comprobẫrat usus; successu tamen temporis, postquàm corpora vitiârunt desidia & luxuria, aliâ sæpè atque aliâ curatione opus erat; cum quærere jam necesse esset, non tantum quid morbum fecisset, sed & quænam ratio communem ipsius naturam atque indolem in hoc aut illo immutasset. Hinc *mederi oportere*, dixit Hippocrates, & *communia & propria intuentem* (a): quoniam, ut rectè̃

(a) Epidem. Lib. I.

Celsus, *Inveniuntur in quibus aliter, atque in cæteris, idem eveniat; & causæ quoque æstimatio sæpè morbum solvit* (a).

Neque aliâ sanè de causâ Medicinæ professionem per quingentos ferè annos, à Trojano nimirum ad Peloponnesiacum bellum, *in nocte densissimâ latuisse*, ut memoriæ prodidit Plinius (b); verisimile videtur, quam quod, cum nova jam non rarò inciderent morborum genera, neque pares huic operi esse possent, qui solo usu Medici evaserant, sibi vindicârunt sapientiæ cultores artem salutarem, quæ sine naturæ rerum cognitione trunca & debilis deprehendebatur. Hinc de eodem illo intervallo refert Celsus, habitam esse sapientiæ partem medendi scientiam, ut & morborum curatio, & rerum naturæ contemplatio sub iisdem Auctoribus nata sit (c).

Et est quidè in rem nostram quam maximè hîc indicare, Geometras reverà insignes fuisse illos Philosophos, qui prima posuerunt antiquitùs Artis nostræ fundamenta. Excelluit enim inter omnes sapientiæ magistros illis temporibus Pythagoras, qui tantam acquisivit laudem à Medicinæ peritiâ, ut circumferret vulgò

(a) In Præfat.

(b) Lib. XXIX. in Procem.

(c) Loco citato.

fama, peragrasse ipsum civitates non docendi, sed medendi causâ (a). At eximii simul erant hujus viri in mathematicis disciplinis progressus. Id testantur duo inprimis nobilia ipsius reperta: alterum, *De quadrato lateris in opθoyωντῶ triangulo recto angulo subjecti quadratis laterum eundem continentium æquali*; alterum, *De area Parabolæ*, quam demonstrasse primum ipsum Auctor est Proclus (b). Et ob prius quidẽm problema hecatomben illum immolasse, Apollodori arithmetici auctoritate freti, Athenæus (c) & Diogenes Laertius (d) testantur. Utrius tamen causâ sacrificaverit, eodem Apollodori carmine adducto, in dubio relinquit Plutarchus (e).

Audivit hunc in Italicâ scholâ Empedocles, divino ingenio vir, qui abdita naturæ penetralia rimatus illa præstitit in arte nostrâ, quæ frustrâ quis ab empiricâ medicinâ sperasset. Inciderat enim in Agrigentum, natalem urbem, gravis pestilentia; cujus ille mox causam comperiens, *occlusis montium quorundam faucibus*,

(a) Ælian. Var. Hist. Lib. IV. Cap. 17.

(b) Lib. IV. ad primum Euclid.

(c) Lib. X pag. 418.

(d) In vitâ Pythagor. Lib. VIII. segm. 12.

(e) Quod ne vivere jucundè quisquam possit, qui seclam sequatur Epicuri.

per quas spirantes insalubres venti importarant contagionem, avertit malum (a). Pari beneficio & Selinuntios affecit, quos eum circumjacentis fluvii vitio & putore invaserat lues, duos ille vicinos amnes in hunc derivari jussit; quo pacto, concitato flumine, & purgato alveo, dulcescebant paulatim aquæ, & grassari desuit pestis (b). Ideò inprimis memoratu dignæ sunt hæc historiæ, quoniam nullis cedere remediis contagiosos morbos, ad iram deorum vulgò relatos, credidit antiquitas; in utroque vero casu auxilium indicavit mechanica scientia, & à consimilibus causis non rarò hujusmodi calamitates inferri innumeræ Auctorum observationes fidem faciunt.

Præceptorem, ut quidem crediderunt, ipsius Hippocratis Democritum geometriæ pariter & medicinæ studium commendavit. Nam inter alia De Contactu circuli & sphaeræ, De Geometriâ, De lineis ratione carentibus; ut etiam De naturâ hominis, De humoribus, & de pestibus scripsisse dicitur. (c)

Per hos quidem, & horum similes, viros increvit hæc professio ad Hippocratis usque tempora; qui, ut Celsus ait, primus

(a) Idem, De Curiositate, & Lib. contra Coloten.

(b) Vide Diog. Laert. Lib. VIII segm. 70.

(c) Idem in Vita Democrit. Lib. IX. segm. 46 & 47.

ab studio sapientiæ disciplinam hanc separavit (a). Is enim, cùm vulgi superstitionem, Empiricorum audaciam & simulationem inanemque Sophistarum ostentationem, artis processibus maximè obstare deprehenderet; ad illum finem scripta sua referebat, ut hisce impedimentis & difficultatibus obviam iret. Et religionibus quidè vanis obistere docet in aureolo, *De Morbo Sacro*, libello; ubi multus est in patefaciendis illorum hominum fraudibus ac fallaciis, qui pietatis erga deos specie & obtentu inscitiam suam velabant, incantamentis & lustrationibus morbos depellere profitentes, quos medicamentis non poterant. In libris *De Arte*, *De Decoro*, & *De Præceptionibus*, tam contra istos, qui artem esse negantes Medicinam experimenta tantùm spectabant; quàm eos, qui perverso more hanc colebant, prolixè & acutè disputat. Et animadvertere quidè lubet, quoniam in partes trahi video à quibusdam, invitum licet, divinum senem; mechanicum ubique ratiocinandi genus in hisce tractatibus à Medicinæ parente probari & commendari. *Laudo*, inquit, *ratiocinationem*, modò *ex iis, quæ sensus comprehendunt, aut expe-*

(a) In Præfatione.

rimenta ostendunt, nascatur, & ritè ex his, quæ comparent, conclusiones colligat. Quod si non legitimâ inductione procedat, verùm ex opinionum commentis proficiscatur, molestias & difficultates graves adfert (a). Illustrantur etiâ atque confirmantur hæc ab iis, quæ de priscâ Medicinâ differens inculcat ipse. Postquàm enim simillimos esse plerosque Medicos imperitorum navium gubernatorum pronunciavit, quorum, dùm tranquillo mari & secundis ventis vehuntur, non deprehenditur artis inscitia; at si fortè gravior cælum contraxerit tempestas, constat mox illorum culpâ factum esse naufragium: cognoscendas in primis esse docet rerum facultates, non fingendo aut excogitando, sed vires, quas in corpus nostrum habent & exercent, inveniendo, in quo tùm humorum affectiones, tùm partium figuras perpendere oportet; quarum nimirùm quædam ex ampliore sinu in angustum apicem coeunt, quædam expansæ sunt, aliæ teretes & cylindræ, aliæ densæ, aliæ denique raræ & laxæ. Hæc est illa Sapientia, quæ cum studio Medicinæ conjungenda est; quâque, ut ait, instructus diis par evadit artifex (b). Sed ego fusiùs ista non exponam. Ex dictis manifestum est, σοφιστὰς, appellare Artis Magistrum istos, qui fictis super causis ar-

(a) Lib. de Præcepto.

(b) Lib. de Decoro.

gumentantur; at ἐργῶ ἰντροῦς habere illos, qui ex perspectis naturæ legibus, & cognitiâ corporis animalis fabricâ, ratiocinantur. Quod in illorum gratiam moneo, qui, quasi nihil intersit inter commentitias Philosophorum ὑποθέσεις, & certas Geometrarum conclusiones, utilissimam disciplinam despiciunt, & coram indoctâ plebe irrident. Næ illi crassâ, ne dicam invitâ Minervâ, Philosophiam pariter ac Medicinam colunt, non attendentes quàm longè discrepent ab illorum opinionibus horum rationes. Qui hypothesein enim condit, verisimilia sequitur, & id inprimis agit, ut eventibus & phænomenis solvendis paria sint & respondeant præscripta; contra autem mechanica θεωρία ex demonstrationibus constat, quas aut ex Corporum figuris colligit geometriam edoctus, aut ex cognitis jam & manifestò compertis motûs legibus necessariâ inductione, pertexit.

Exemplis res fiet illustrior. Concinnavit *De Corporum gravitate suspensiones & conjecturas* Cartesius, nec quidquam inde in naturæ rerum cognitione profecit; at hujus leges, nullâ habitâ causæ ratione, geometricè persecutus magnus noster Newtonus ipsam mundi fabricam contemplationi nostræ subjecit. *Morborum soporiferorum*

ideam commentus est Willisius, unde discimus superfuisse auctori verba, defuisse naturæ illorum scientiam; horum verò ipsorum Historiam & symptomata ad mechanicas rationes exigens Bellini, cum ad notitiam, tum ad curationem etiã gravium malorum patefecit viam. Sed de his hactenus.

Cum meum autem super opellâ hac edendâ consilium cum amicissimo A. Picarnio, ad Reipublicæ salutem & Artis incrementum nato Medico, per litteras communicassem, laudavit ille institutum; & pro eâ, quâ est humanitate, ex thesauro suo instructissimo Historias de quorundam Morborum recursibus perlibenter mihi suppeditavit. Has, non levia Libelli nostri ornamenta, idoneis quasque locis exposui, gavisus viri in hiscè studiis principis testimonio sententiam nostram confirmasse; eoque magis, quoniam æquum erat tam alienis, quam propriis observationibus, novæ theoriæ fidem adferre. Neque id sanè hîc tacendum duxi, quod rerum Conditoris Opt. Max. sapientiam haud parùm illustret nostra dissertatio, & ipsius bonitatem miro artificio junctam patefaciat; qui cum omnibus viventibus summâ curâ prospexerit, hoc bruta

inter & ratione prædita animantia fecit
discrimen , ut cùm fruerentur illa com-
munibus naturæ beneficiis , nobis ultra
liceret horum rationes & usus explorare ,
ac Dædalæ molis divinum opificium con-
templari. Curationem denique memora-
torum casuum ideò perstrinxi breviter ;
quoniam , quæ mihi in plerisque morbis
notatione maximè digna in diēs occur-
rant , si neque animus , neque otium , ad
scribendum desit , in publicum aliquandò ,
emittere constitui. Tu interim , Lector ,
his fruiere & vale.

Londini A. D. M. DCC. IV.



CAPITUM ARGUMENTA.

CAPUT PRIMUM.

Quo Solis Lunæque cursum pro variis suis stationibus variè corpora nostra afficere, motusque fluidorum turbare, demonstratur.

CAPUT SECUNDUM.

Quo Morborum genera, eorumque symptomata, quæ ex causis memoratis ducunt originem, exponuntur.

CAPUT TERTIUM.

Quo, quantum momenti ad Medicinam rectè faciendam hujusmodi observationes adferant, ostenditur.

COROLLARIUM.

Quo ratiocinandi hoc genus rerum naturà confirmari probatur.



DE IMPERIO SOLIS AC LUNÆ IN CORPORA HUMANA, ET MORBIS INDE ORIUNDIS.

CAPUT PRIMUM

*Quo Solis Lunæque cursum pro variis suis
stationibus variè corpora nostra afficere,
motusque fluidorum turbare, demonstratur.*



ORBORUM complurium accessio-
nes & circuitus à Lunæ viribus pendere
ab omni ævo crediderunt Antiqui. Imò
quosdam esse, qui Soli astrorum poten-
tiæ originem suam debeant, testimoniis suis com-
probârunt; historiarum enim morborum, qui per
populum grassantur, primi Scriptores sunt toti ferè
in corporum cælestium motibus & viribus enume-

randis. Idcirco Theſſalum filium monet Hippocrates, *ut arithmetica & geometria operam det* (a); quoniam *multum poſſunt in agritudinibus ortus & occaſus ſiderum* (b). At verò cùm temporis decurſu Philoſophorum decretis accommodari cœpiſſet Medicina, nec tamen ex his ulli compagis animalis cùm aſtris conſenſum explicare aggredierentur; neglectâ paulatim verâ obſervandi normâ, non alia cæleſtibus hiſce cauſis tribuebatur efficientiâ, quam quæ a manifeſtâ aëris ambientis diſpoſitione peti poſſet; niſi fortè excipere velimus quaſdam quaſi veritatis ſcintillas, quas vanis ſuis commentis obſcuratas etiamnùm jaçtat Aſtologorum vulgus.

Itaque ut certi aliquid in re perdifficili & reconditâ conſtare poſſit, primùm Solis Lunæque curſum, præter mutationes quas anni tempora & tempeſtates hinc oriundæ inducunt, pro variis eorum ſtationibus variè corpora noſtra afficere, & fluidorum turbare motus, oſtendere; deinde, quinam morbi, quæve in morbis ſymptomata, hinc trahant originem, inquirere; quantum denique ad medicinam rectè faciendam conferant hujusmodi ratiocinia, exponere conabimur.

Perpetua eſt Auctorum, qui hiſtoriam ventorum conſcripſerunt, obſervatio, ſtatus cæli maximè ventofos incidere in æquinoctium vernum aut autumnale. Notum eſt etiâ pacatum alioquin aëra ventorum vi plus minùs agitari plerumque meridie, & mediâ nocte; hoc eſt, Sole ad meridianum cæli faſtigium, aut ſubter cæli ima & meridiano contraria, accedente. Idem pariter contingere liquet, cùm intumeſcit maximè maris æſtus, hoc eſt, Lu-

(a) Epist. ad Theſſalum.

(b) De aëre, aquis & locis.

na summum cæli verticem; aut huic oppositum locum, tenente. Servant idcirco hæc tempora, quibus agricultura, aut res nautica curæ est. Novam denique plenamque Lunam cæli tempestates plerunque, ventis coortis, commutare nemini non compertum est. Evolvat, qui de his certior fieri cupit, J. Goad *Astrometeorologiam* (a). Hæc omnia cum rato & perpetuo naturæ ordine eveniant, mirum est Philosophos nondum illorum rationes accuratius explorasse. Quanquam enim verissimum sit variam esse admodum, & à causis pendere diversis ventorum originem; nihilominus tamen constans adeo & certus stasis temporibus eorum recursus unam aliquam necessario, quæ constanter & eodem modo agat, habet à naturâ causam.

Jamdiu compertum est aëra terram nostram ambientem esse fluidum subtile, grave tamen, simulque elasticâ virtute præditum, cujus inferiora à superioribus premuntur; vis autem cujusque partis undique in orbem æqualiter se diffundit. Hinc fit, ut, si externa quælibet causa gravitatem hujus elementi in quovis loco minuat, ea simul efficiat, ut ruat confestim in eam sedem ab omni parte circumfusus æther, usque dum restituatur in toto ambiente æquilibrium; quod in omnibus corporibus fluidis locum obtinere necesse est. Hujusmodi quivis impetus ventum faciet, qui nihil est aliud, nisi concitator aëris motus versùs certam aliquam mundi plagam. Inquirendum igitur erit, nùm suppetat generalis quæpiam causa, quæ pressionem aëris enumeratis modo temporibus immutet; hæc enim, quæcunque sit, ventos,

& si qua alia hinc pendent phænomena, per certa illa intervalla recurrere faciet.

Æstus maris reciproci, cum mirò quo fluunt ordine, tum insigni quam animantibus ferunt utilitate, nunquàm non invitârunt ad sui contemplationem iilorum ingenia, qui studio naturæ tenebatur. At frustrâ tamèn tentârunt omnes nobile hoc divini rerum Conditoris artificium, usque dùm altius petita *principia*, & rebus ipsis consona, patefecit orbi magnus noster Newtonius. Horum demùm ope discimus à conjunctis, aut separatis, Solis Lunæque viribus, quarum tamen effecta incertæ locorum aliorumque casuum rationes augment & minuunt, oriri omnes æstuum varietates. Cumque memoratæ jam aëris mutationes iisdem eveniant temporibus, quibus contingunt maris fluxus, sintque pariter aquæ Oceani & ambiens nos æther corpora fluida, iisdem legibus motûs magnâ ex parte subjecta, liquet hic locum habere illud summi Philosophi effatum, quo monet effectuum naturalium ejusdem generis easdem assignandas esse causas, quatenus fieri potest (a).

Quodnam inter hæc discrimen faciat nota illa aëris virtus, quâ caret aqua, mox dicam. Sepositâ igitur tantisper hujus consideratione, certum est, sicuti intumescit mare, sic bis semper vicenis quinisque horis attolli debere ad insignem altitudinem nos ambientem aëra, attractione Lunæ ad meridianum cæli fastigium accedentis, ita ut pro sphaerâ figurâ *spheroidem*, quam vocant, adsumat, cujus longissima diametros producta per Lunam transeat; eandem paritèr necessario sequi ætheris intumescentiam, quoties Sol ad loci ejus-

(a) Newton. Princip. pag. 387.

vis meridianum aut suprà aut infrà horizontem pervenit; Lunamque hac potentiâ Solem eâ proportionē, quam habent $4\frac{1}{2}$ ad 1. proximè, superare. Fit autem intumescētia hæc maxima, quando Luna nova vel plena est, à conjunctis nimirum utriusque astris viribus; minima, quando ea dimidia est, quatenus nempe, in diversas partes trahentibus eo tempore sideribus, sola virium, quibus alterum alteri præpoller, differentia effectum pariat; mediocris denique, eo tempore, quod inter Lunæ *quadraturas*, ut appellant, & novam plenamque Lunam medium est. Perigæum item & Apogæum Lunæ vim hanc auget vel minuit. Porro distantia Solis à terrâ minor tempore hyberno quàm æstivo efficit, ut æstus aëris maximi & minimi sæpius præcedant quam sequantur æquinoctium vernal, autumnale verò sæpius sequantur. In locis autem ubi Luna ab æquatore declinat, æstus fiunt alternis vicibus majores & minores, ob diurnum telluris circà polos æquatoris motum.

Non alio fundamento nititur tota hæc ratiocinatio, quam Newtoni doctrinâ *De æstibus maris* ad aërem utcumque accommodatâ. Neque sanè difficile erit ex jam dictis intelligere, quâ necessitate statis iis temporibus recurrant, memorata modoventorum phænomena. Sequitur igitur ut ostendam, quantum attollantur Oceani aquæ, quibusque de causis superet harum fluxus lunaris ætheris intumescētia; quo clariùs, quanti illa momenti sit ad turbandos machinæ australis motus, percipiatur.

Demonstravit Newtonus vim Solis ad mare movendum eam habere rationem ad vim gravita-

432 IMPERIUM SOLIS AC LUNÆ
 tis, quam habet 1. ad 12868200 (a). Esto hæc;
 $G : S :: 1 : n$. unde $S = \frac{G}{n}$. Vires

pariter Lunæ; quibus attollitur mare; esse ad
 gravitatem in proportionē 1. ad 2871400. Sit
 hæc,

$L : G :: 1 : s$. unde $L = \frac{G}{s}$. Cumque

vis Centrifuga partium terræ à diurno motu orta
 sit ad vim gravitatis, ut 1. ad 289. Esto hæc,

$C : G :: 1 : e$. unde $C = \frac{G}{e}$. Hinc

$$S + L : C :: \frac{G}{n} + \frac{G}{s} : \frac{G}{e} :: \frac{1}{n} + \frac{1}{s} : \frac{1}{e}$$

$:: 1 : \frac{sn}{s+n} :: 1 : 8123$. Docuit

$$s + n \times e$$

nos idem Philosophus vim centrifugam sub æqua-
 tore aquas attollere, ultrà quam circa polos intumescunt ad pedes 85472 (b). Unde; cum ea vis,
 quæ est ut 8123. elementum hoc ad ped. 85200.
 intumescere faciat, junctæ Solis Lunæque vires,
 quæ sunt ut 1. idem ad pedes 10 $\frac{1}{2}$ attollent; nam
 $\frac{85472}{8123} = 10 \frac{1}{2}$ quam proximè.

Proinde jam notum est eo majori impetu ferri
 referrique maris æstus, quo promptius & facilius
 virtuti trahenti obsequi possunt aquæ. At vero
 cum positum sit, rationes ineunte Edm. Halleio;
 sagacissimo Geometra, æris regionem ad 44. usque

(a) Princip. Lib. III. Prop. 36 & 37.

(b) Princip. Lib. III. Prop. 37.

milliaria diffundi; aquarum porro Oceani medio-
crem altitudinem esse dimidii milliariis; liquet
spatium à sphæra aëreâ occupatum centenis circi-
ter vicibus Oceani molem, etiamsi globus terræ
aquis undique operiretur, superare. Hinc major
erit in ampliori orbe circumacti liquidi ætheris agi-
tatio. Obstant præterea accedenti & recedenti
mari, hinc scopuli, illic vada; & inæquales lito-
rum sinus. At surgentem in altum aëra nihil repri-
mit, cujus ea est tenuitas, & præ aquâ mira flui-
ditas, ut minimâ vi facillimè quaquaversus impel-
latur & excurrat.

His accedit, quod ea lex in Corporibus, quæ
attrahuntur, locum obtinet, ut vires attractionis
sint in ratione quadratorum distantiarum suarum
reciproca, undè validius multò erit, ob majorem
hujus elementi viciniam, in aëra, quàm in aquas,
Solis Lunæque Imperium. Quid, quod majoris
quoque momenti est in æthere virtutis elasticæ
consideratio? Cujus hæc est conditio & natura, ut
sit pro ratione pressionis, quæ ei incumbit; hinc
diminuto, quod incumbit, pondere, immane
quantum se in altum explicabit subjectus aër. Ve-
rum est profectò hanc ità paulatim minui & de-
crescere, ut ultra certum à terrâ terminum sit
momenti nullius; ideò tamen vel levis hujus-
modi mutatio parit hic effectum maximum, quo-
niam ab illâ fit, ut velocius facultatem trahentem
sequatur circumfusa glôbo volubilis materia.

Ista quidè omnia & ejusdem generis alia effi-
ciunt, ut ab eadem vi lunari ætheri, quàm aquis,
longè majores æstus inferantur. Neque patitur hu-
jus instituti ratio, ut operosis calculis, quantum ad
hanc rem conferant singula, & quo momento

agant, accuratius exequar. Ad propositum satis est, cum universas esse, tum certis interval-
lis reverti, dictas aëreæ regionis motiones ostendisse.

Hæc cum ita se habeant, facile est ex æstibus maris, reciprocantis simul ætheris impetum conjecturâ assequi. Ab intumescentiâ ad decem pedes cum dimidio, quantâ vi appellant ad littora detumescentes aquæ, videmus. Turbines itaque ventorum conciter necesse est altius longè, ultrâ miliare forsan, levatus aër; nisi fortè præstò sint aliæ, quæ his obstant; causæ. Neque sanè dubitare par est, quin eodem rerum Opificis Optimi Maximi consilio eveniant hi utriusque elementi fluxus refluxusque; qui motibus his reciprocis tum aquas Oceani stagnationis & corruptionis vitiis, quibus animantibus omnibus noxiæ evaderent, immunes præstat; tum fluidi ætherei purum & salubrem statum, sine quo nulla nobis constare possent vitæ officia, in dies conservat & recreat. Hujus artificii usum experimur quotidie; modum verò, quod sciam, monstravit hætenus nemo. At non aliud tamen magis spectare debebant ii, qui in apricis & apertis locis citissimè convalescere ægritudinibus confectos, in humidis contrâ & conclusis vel sanissimos faciliè morbi corripi, observârunt.

Unum tantum occurrit, quod nostris hisce ratiociniis opponi fortassis possit argumentum. Dicat enim aliquis, si hæc phænomena à causis jam memoratis ducant originem, cum ejus sint naturæ, ut aëris pondus imminuant, debere necessariò, novâ præsertim plenâque Lunâ, argentum vivum in barometro ad certum terminum

subsiderè ; quod tamen non ità evenire comperiunt ephemeridum barometricarum conditores. Idque in primis miratus est Ramazzinus, verisimile ratus, quod sicuti in Oceano hisce temporibus majores aestus, quàm cæteris diebus lunaris mensis, Nautæ conspiciunt, ob dominatum, quem supra mare creditur habere lunare sidus; ità quoque in atmospherâ notabiliter aliqua alteratio in gravitate apparere debeat. Sed reverà, inquit, nihil effectû dignum adnotare licuit; nam in noviluniis & pleniluniis cunctorum mensium nullum ferè discrimen in mercurii altitudine, respectu præcedentium & subsequentium dierum, compertum est; sicuti neque silente Lunâ quicquam memoratu dignum observatum (a):

Ut ergò scrupulus iste eximatur, operæ prætiû erit veram variè librati in fistulâ Torricellianâ hydrargÿri causam investigare, quam non semper assecuti sunt rerum barometricarum scriptores. In primis igitur certum est aëris incumbentis pressione attolli ponderosum hunc liquorem; vini verò istam elementi esse pro ratione ipsius gravitatis; quæ cum eò major sit, quò plûs aëris erit in cylindro, qui hydrargÿro directè impendeat; quicquid molem hanc augeat aut minuat, elevari simul aut deprimet sustentatum liquorem. Hinc fit, ut venti maximè hîc efficiant variationes, utpotè qui distrahunt & laxant, aut impellunt & in cumulum quasi cogunt æthereum hunc cylindrum. Unde inter circulos tropicos ubi lenis perpetuò versùs eandem plagam aura spirat, observante Halleio, nullæ ferè in barometro fiunt

(a) Ephemerid. Baromet. Mutin. an. 1694. p. 19.

mutationes (a) ; in locis verò borealibus insigniores quàm in australibus contingunt, quoniam in illis frequentiores sunt ventorum turbines ; iisque temporibus, quæ sunt ventis maximè opportuna, in horas ferè mutatur altitudo hydrargyri, uti de æquinoctiis observavit Ramazzinus. *Circà hæc enim, ut ait, insignes variationes inspicitur, ac præcipuè in æquinoctio autumnali ; eadem die ad plures lineas modo adscendente, modo descendente mercurio ; qui in Solstitiis eandem altitudinem, quam diebus præcedentibus habebat, prorsus servavit (b).* Quæ cum ita sint, fieri non potest, quantumvis in altum assurgat æther, ut ubivis locorum novà plenâque Lunâ subsidat semper in barometro hydrargyrum ; cum manifestum sit eam esse ventorum conditionem, ut, qui hîc divellunt & dissipant, illic cogant & condensent imminentem terræ aëra.

Hiscæ sic expositis, non alienum erit solutionem subungere difficilis quæstionis, de quâ magna inter summos etiàm Philolophos fuit dissensio. Nimirum quid sit, ut cum aqua plùs quàm octies centenis vicibus aërem gravitate superet, hic tamen aquosis vaporibus repletus minùs semper attollat in barometro hydrargyrum ; ita ut in tubulo subfidentia ejus jam instantem pluviam significet ? Ratio autèm ejus rei ex hisce, ut opinor, causis præcipuè petenda est. Aqua omni virtute elasticâ ita caret, ut nullâ vi in minorem molem compressi possit ; interim tamen calore, qui illam ebullire facit, in partes tam parvas dispergitur ;

(a) Act. Philos. Num. 181. pag. 111.

(b) Lib. citat. pag. 26.

ut spatium occupet quatuor decies millies isto majus, quod natura habet (a). Hic vapor, plusquam sexdecies aëre nostro rarior, adeo subtilis est, ut facile particulis aëris commista teneatur, & unitate factâ iis adhæreat, non alio modo, quam quo minutissimæ metallorum partes separatae in acidis quibusdam liquoribus, qui illas proferunt, sustentantur. Notum est enim corpora, quò minores in particulas dividuntur, eò majores pro ratione molis superficies acquirere. Ad hæc æther, quem spiramus, componitur magnam partem ex corpusculis aquâ ponderosioribus, exhalatis scilicet ex varii generis materiâ, plantarum, mineralium, & animalium, quæ in terrâ nascuntur. At momenti forsan longè maximi hîc est ipsa exhalationum è terrâ in sublime latarum qualitas, quæ sunt plurimum sulphureæ. Fumos autem è sulphure ita virtuti aëris elasticæ adversari, ut illam penitus corrumpant & conficiant, multis experimentis compertum est (b). Et glebam hanc mineralem omnibus ferè corporibus inesse docuit magnus Newtonus, cuius maximâ copiâ æthera refertum esse crebra fulminum tonitruumque phænomena apertè demonstrant. Ex his igitur omnibus, ut minori potentiâ agat humidus quam siccus aër, efficitur. Postquam autem tenuissimus iste vapor aquosus particulæ viribus, quas *attractivas* & *repulsivas* vocant Philosophi, in guttas coire incepit, hæ jam, auctâ mole, aëre graviores, pluviae formâ decidunt; & æther deinceps, quò ab his purior

(a) Vide Desaguliers Course of experimental philosophy, Vol. II. Lect. X.

(b) Vide Hale's Statical essays, Vol. I. pag. 230. & 292.

est, eò majori facultate premit elevatque in tubo barometrico mobilitate simul & pondere præcellentem liquorem.

Sed è diverticulo in viam, & ad ventos, revertendum est; qui à variis fontibus, atque adeo inter se diversis, originem ducunt, ut, qui omnes eorum rationes ex unâ eâdemque causâ subducere cogitat, calculum eum fallere necesse sit.

Iis igitur, quæ de hâc re suprâ sunt exposita, accedit constans illa fluentis aëris causa, Solis calor. Ab hoc enim uti generales illos statosque ventos, qui in mari zonæ torridæ, sive quod inter tropicos jacet, spirant, oriri monstravit Halleyus (a); itâ ubique terrarum, eundem motiones ætheris variè mutare posse certissimum est. Quin, etiâ scimus turbinibus subinde agitari supernos cœli tractus, cùm interim aër terram proximè ambiens tranquillus est & serenus. Itêm plurimis in locis increbrescentibus ventis sublimia montium juga intercedunt. Tot tantique prohibent casus, ne eundem ubique ordinem servant, quæ lunarem actionem sequuntur, in cœlo mutationes. Quæ autem incertos nulloque ordine recurrentes ventos concitant, hæ sunt causæ præcipuæ. Primò, vapores elastici vi ignis subterranei è terræ visceribus erumpentes, & in æthere à quibuscunque causis densati, id nonnunquàm efficiunt. Deinde, effluviorum è variis corporibus concursus ejusmodi, ut rarefactiones fermentationesque, quales à commistis quibusdam chemicis liquoribus vulgò eveniunt, excitet, idem præstat. Et talia aliquandò incidere phænomena

(a) Philos. Transact. Num. 183.]

docet nos fulminum meteororumque ratio. Præterea, montes incendia evomentes & terræ motus, quæ aëris fluxus ad dissitas usque regiones propagant, eandem habent potentiam. Denique, Cometarum, aliorumque siderum vires, quæ Solis Lunæque imperium variè turbant, simili facultate sunt præditæ.

Hicce igitur ita ostensis, convenit jam demonstrare, quibus de causis hi ætheris motus, qui, intumescente maris æstu, novâ plenâque Lunâ & tempore æquinoctiali contingunt, corporis animalis fabricam immutent. In quam rem hæc sunt tenenda.

Primum animantia omnia, quo spiritum suo commode & sine labore ducant, aëre indigent ad certum modum gravi. Pondere enim suo, & vi elasticâ, in inanes pulmonis fistulas impellitur spirale fluidum. Quapropter eâ, quam diximus, ratione imminutâ his temporibus ætheris ambientis gravitate, minor solito in thoracem haurietur ipsius portio; quæ cum minorum sit virium ad sanguinem subigendum, illiusque impetum, quo ad cordis sinistrum ventriculum fluit, promovendum, circulum suum conficiet tardiùs hic liquor; unde parcius erit fluidi, quod in nervos derivatur, secretio.

Deinde non gravis solùm, sed & virtute elasticâ ad definitum gradum præditus esse debet, qui respirationi idoneus sit æther. Sicuti enim is in asperam arteriam, dum trahitur spiritus, vi ponderis sui irruit; ita dum redditur, musculorum pectoris & abdominis ope in extremos hujus fistulæ ramos pelli solet; ubi concessâ ob exemptam incumbentem pressionem se explicandi libertate,

illiduntur quaquaversus particulæ elasticæ in veficularum latera , & coarctatis hoc modo sanguinis canaliculis , motui magis aptum reddunt vitale fluidum. Idcirco , quæ hanc aëris facultatem immutant , turbabunt simul compagis animalis motus causæ memoratæ. Experiuntur harum conditionum necessitatem ii , qui altissima montium cacumina ascendunt ; his enim cum insigni labore & angustia ducitur spiritus , & tantum non præcluditur , non aliâ de causâ , quam quod tenuis supra modum & purus illic occurrat æther , hoc est , minùs quam par est ponderosus & elasticus , & cujus vix ea hauriri queat portio , quæ inflando pulmone sufficiat.

Postremo inclusam continent liquores omnes in corpore animali auram quandam elasticam , quæ hanc habet naturam , ut vinculis soluta in omnes partes vires suas exerceat. Et hæc quidem motuum illorum intestinorum , quos in sanguine & cæteris fluidis vitalibus observamus , causa est. Quorum impetum , dùm in canalibus suis fluunt , aër corporis superficiem ambiens reprimat. Imminutâ igitur hujus pressione , internus æther , pro ratione dempti de externo elemento ponderis , facultatem habet se protinùs explicandi. Hinc , fermentescentibus humoribus , mutantur particularum minimarum cohæsiones & nexus , & ultrâ modum tensi rumpuntur subinde tenuissimi canaliculi. Non aliâ ratione contingit hoc , quam quâ animantibus ope antiæ pneumaticæ aërem ex vitro , quo inclusa sunt , extrahendo eliditur spiritus. Hæc enim primùm anheia fiunt ; deinde , subtracto paulatim aëre , intumescit corpus ; tum collabuntur ita sub mortem pulmones minutio-

rum , ut dissecantis sensum ferè effugiant (a).

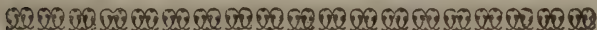
Si quis autèm curiosior scire velit, quanto pondere , & quo pressione discrimine , in corpus nostrum agat circumfusus aër, illi hoc calculo satisfiat. Pro certo habendum est, pondus hoc æstimari posse ex vi, quâ hydrargyrum in barometro ab aëre attollitur. Superficies humani corporis molis mediocris est pedum quadratorum quindecim, sive pollicum bis mille centum & sexaginta. Cubus hydrargyri pollicis magnitudine est pondus unciarum octo. Pressio igitur aëris in singulos corporis pollices, pro ratione ponderis hydrargyri in barometro, erit hujusmodi. Columna quadrata hydrargyri unum pollicem lata in barometro sursum ferri potest ab aëre, cum maxime ponderosus est, ad pollices triginta; cum levissimus, subsidet ad pollices octo & viginti. Idcirco aër, cum gravissimus est, premet singulos pollices superficiei corporis nostri pondere librarum quindecim & novem unciarum; cum levissimus, pondere quatuordecim librarum & unciarum duarum. Hinc Corpus universum in aëre gravissimo pondus sustinet librarum circiter 33684; in levissimo, librarum, 30622. Unde evenit, ut inter pressionem diversis temporibus factam discrimen sit librarum plus minus ter mille. Resistit quidem, & in pondus istud nititur, internus aër per corpus nostrum dispersus. Fieri tamen nequit, quin magnum sæpè momentum habeat tam insignis variatio; ubi forsan vitio aliquo humorum, quibus commissus tenetur, hic ipse majori aut minori virtute pollebit.

(a) Vide Esperienze dell'acad. del Cimento p. m. 118.

Duo hîc, priusquàm ad alia deveniamus, ut moneam convenit. Unum est, quod effectus causarum jam expositarum maximè notabilis in his erit, quorum imbecillum est corpus & offensis obnoxia valetudo. Obstant enim hisce influxibus illi, quibus est in humoribus impetus major, & firmioribus instructa fibris machina. Hinc mala, quæ mortalibus inde interdùm eveniunt, minimè possunt ejus esse momenti, ut imminuant laudem, quæ artificio debetur supremi rerum Arbitri, qui has ætheri motûs leges posuit. Optimo sanè Consilio prospexit Divinum Numen universis animalibus, ita tamen, ut singulis nonnunquàm & paucis cederet in detrimentum hæc constituta ratio. Solis situm & distantiam à tellure eo modo disposita esse quis dubitat, qui rerum universitati lucis calorisque diffusionem maximè conducat? At nihilo secius noxii interdùm evadunt nonnullis in regionibus nimii fervores; in aliis tam acris est mediâ hieme vis frigoris, ut huic ferendæ pares esse non possint, quibus est à naturâ corpus paulò infirmius; in omnibus denique tempestatum vicissitudines morbos quandoque pariunt. Optimè tamen humano generi consultum esse ab omnibus ultrò conceditur. Præterea, sicuti sua habent quique allati jam casus auxilia, ita tanta sunt fluxibus istis æris opposita obstacula, & tot modis ingruentibus inde damnis occurrunt; ut hæc nullo loco sint habenda præ insignibus illorum commodis, quorum ea est conditio, ut omnibus, quotquot alit terrarum orbis, animalibus sint usui.

Alterum, quod hîc monendum duxi, est; quod suas quique vires sortiti sunt & cæteri Pla-

netæ : qui etsi Solis Lunæque actionem non æquent , conspirant tamen variis modis ad horum potentiam in Corpora nostra augendam vel minuendam. Et tanti sanè momenti sunt hujusmodi concursus , ut extra dubium sit his quandoque acceptam referri debere subitam illam & occultam morborum vim , quæ gentibus universis ingruunt. Neque aliud certè est Hippocratis *ἁγίων τ:* (a), cujus in ægritudinibus rationem haberi jubet , quam ambientis terram aëris status , ab astrorum imperio , vel aliâ quâdam insolitâ atque incognitâ causâ genitus ; uti latius alibi diximus. (b)



CAPUT SECUNDUM.

Quo Morborum genera , eorumque symptomata , quæ ex causis memoratis ducunt originem , exponuntur.

HIS ità expositis , dispiciendum jam erit , quas præcipuè corporis nostri actiones lædant periodicæ hæ liquorum ejus in canalibus suis turgescentiæ. Neque propriâ tantùm observatione , sed ex Medicorum etiâ libris allatis exemplis nostra confirmabitur sententia. Auctori- bus enim hujusmodi historias referentibus tutò licebit fidem adhibere , cùm nullus hic sit opinionibus , quæ corrumpunt plerumque narratio-

(a) Prognostic. I.

(b) Vide Account of poisons , Essay VI. pag. 299. Editio tertia.

nēs, locus; & ex casibus veritas appareat extra Philosophorum tunc temporis ratiocinia positīs. Et hoc primū mihi satis constare videtur, lunaris hujus potentiae vim majorem necessario esse in illum corporis nostri humorem, qui nervos irrigat, quem *spiritus animales* dicimus; quā in ipsum sanguinem, aut alios quoscunque vitales liquores. Cū enim is sit partium tenuissimarum, & (sicut alias monstravi) (a) elasticarum, virtutis causae cujusvis externae, facilius obtemperabit. Idcirco, ad illos praecipue morbos spectabit vis Lunae, qui à vitiis subtilissimi hujus spiritus oriuntur.

Ex his autem, ni fallor, nullus morbo comitiali magis notabilis est; qui cū alias sit difficilis, tū hoc ipso mirabilis prorsus medentibus visus est, quod novā imprimis plenāque Lunā soleat recurrere. *Regit*, inquit Galenus, *Luna in epilepticiis periodos.* (b) Hinc dicti sunt interdum à Graecis Scriptoribus hoc malo laborantes *σεληνιακοι* (c); in Historia Novi Fœderis, *σεληνιαζόμενοι* (d); & ab Auctoribus quibusdam Latinis, lunatici (e). Et ipse quidem memini, cū in Nosocomio Divi Thomae medicinam facerem, quo tempore saeviebat bellum Gallicum, multos de classe nostrā Nautas morbo hoc correptos curae meae traditos fuisse; quorum plerique tirones erant & novitii, qui aut in pugnae navalis furoribus, aut tempestatibus coortis, metu perculsi, in

(a) Vide Introduction to a mechanical account of poisons, edit. tert.

(b) De dieb. critic. Lib. III.

(c) Alex. Trallian. Lib. I. cap. 15.

(d) Matth. cap. XVII. v. 15.

(e) Apulejus, de virtutibus herbarum, cap. 9 & 65.

hoc malum inciderant. Lunarem verò potestatem ita sentiebant, ut mihi frequentissimè liceret; ex instante novâ vel plenâ Lunâ accessuum tempora satis certò prædicere. Vidit etiam Thomas Bartholinus puellam *epilepticam, habentem in facie maculas, quæ pro variâ Lunæ phasi tam colore quàm magnitudine variæ erant*. Tantùm, ait ille, corporibus nostris cum cælo est commercium (a).

Proinde retulit mihi vir in Medicinâ propè singularis, Archibaldus Pitcairnius; se virum invississe triginta annorum, corporis habitûs paulò gracilioris, & temperamenti ad melancholicum accedentis; qui ante novem annos, post largum sanguinis è naribus profluvium, questus erat de subito quasi humoris alicujus à dextrâ ad summum brachium ascendentis motu, unde sensibus orbatus humi concidit; mox ad se rediens torpore tenebatur illius manûs adeò gravi; ut nullus constaret digitis motus, brachium verò dextrum, ipso invito, ad quatuor horæ minuta vi magnâ prorsum retrorsum agitabatur, deperdito interea linguæ usu. Recurrebat autem à primo, quo invasit, tempore hoc malum singulis annis certo ordine mensibus Martio & Septembri, hoc est, circa æquinoctium vernum & autumnale, novâ Lunâ. Hisce autem notabilis erat iste casus. Primò, sæpius de nocte, quàm de die, ingruit Paroxysmus. Secundò, nunquàm pedes, aut brachium sinistrum vis morbi occupavit. Tertiò, qui jam à primâ ægritudinis accessione remansit stupor, non abstulit sensus; ambulabat enim, urgente ipso, aut equo vehebatur æger. Quartò, Discurrente adhuc

(a) Histor. anatom. Centur. 11. Hist. 72.

per manum humore , perstitit motus digitis ; cū verò jam brachium tenuerat , amissus est motus simul cum horum sensu ; deinde dextram Capitis parrem invadens violentas peperit brachii motiones , ad tria quatuorque minuta. Quinto , iis anni temporibus , quibus incessit morbus , bis aut ter nonnunquam horæ spatio rediit torpor , interdum semel tantum intra biduum aut triduum. Sexto , deteriorem fecit hanc infirmitatem balnearum calidarum usus ; graviores enim solito erant , qui subsequerantur paroxysmi. Postremo , labefactata est insigniter memoria circa tempus ingruentis mali.

Fœminas complures sibi notas testatur Vir idem eximius , quæ ad Lunæ motum symptomata epileptica patiebantur ; prægnantes imprimis , & quibus , cū maturius solito parere desierint , defecerunt ante consuetum tempus profluvia menstrua. Hæ in somnis sæpè , interdum & de die , his paroxysmis tentabantur. Duas porrò se curasse meminit puellas , quibus motus epilepticos apportabat Luna ; motus istos dico ridiculos , quos *Chorem Sancti Viti* appellat vulgus. Incerti erant , & ad similitudinem saltationis ferè compositi gestus ; vox etiam , vigente maxime paroxysmo , suppressa. Hoc malum laudatis à Clarissimo Sydenhamo (a) medicamentis depellere frustra aggressi sunt , qui menstruos ipsius circuitus non animadvertabant Medici.

Mirum prorsus , & minimè vulgarem ; deprehendi non ita pridem ipse in puellâ hujus ægritudinis cum Lunâ concentum. Erat illa quinque

(a) In Schedulâ monitoriâ.

circiter annorum, & adeò graves miseram torquebant convulsiones, ut conclamatum ferè non semel jaceret corpus. Remediis tandem ægrè cessit morbus. At post aliquot dies ingruerat denuò plena Luna, servantibus sideris ejus periodos ità constanter paroxysmis, ut maris æstibus quotidie responderent. Suppressa semper erat vox, & ablati sensus, adfluentibus ad littora aquis, refluentibus verò, ad se rediit ægra. Animadvertit hoc ipsius pater; habitabat enim ad ripam Tamisis, magister navigii onerarii, quocircà fluvii cursûs sedulò servare solebat. Tam constans autem ac status fuit reciprocantis mali ordo, ut de lecto non semel surrexerit parens, ad ea quæ sui erant muneris agenda; clamoribus filia, sensum, discussâ paroxysmi vi, recuperantis è somno suscitatus, & de refluxu fluminis certior factus. Mansit per quatuordecim dies hæc morbi conditio, ad novam nimirum Lunam; quo tempore è sicca scabiei, quæ ab admoto in initio mali (utî mihi sæpè in hujusmodi casibus mos est) occipiti emplastro epispastico summum verticem obduxerat, avulsâ crustâ subito profluxit copiosè admodum serosus & limpidus humor. Levabat ægram diris cruciatibus hæc eruptio; quare id magno studio agebam, ut perstaret ad longum tempus, hoc è capite liquoris effluvium; & impositis, quæ super crescentem carnem coërcerent, cataplasmatibus, res ex voto successit. Cùm verò tæderet tandem hujus curæ parentes, inducta est ulceri cicatrix; & purgato ter quaterve, sub novam in primis plenamque Lunam, mercurio dulci & pharmacis consimilibus corpore, incisus est in brachio sinistro fonticulus, ad præcavendum aliquâ ex parte

morbi recursum ; in occipitio enim , quā summa cervicis vertebra cum capite committitur , vulnus infligere (quod in rem puellæ sine dubio fuisset) per amicos non licuit , immunis tamen hoc pacto ab omni gravium symptomatum accessione ægra servata firmis viribus adolevit.

Jure fortassis quis credat ex causarum ignorantia , de quibus hic agitur , evenisse , ut nullæ occurrant in immensis rerum medicarum voluminibus hujusmodi historiæ ; & fore demum , quum harum diligenter habebitur ratio , ut non rara extent consimilis *συνάδεας* exempla. Interim minimè mirum est ex Veteribus quosdam , uti Auctore Aretæo (*a*) discimus , hunc morbum ad Lunam penitus retulisse , opinantes illam hoc maligni generis sceleratis hominibus in flagitiorum pœnam immittere , & sacrum propterea ducentes.

Non autem ab re erit hic monere , illos *Maniacorum furores* , qui ad Lunæ circuitus revertuntur , conjuncta etiā secum ferre comitialis morbi symptomata ; id quod se perpetuò comperisse mihi non semel affirmavit doctissimus Vir , Eduardus Tyson ; in nosocomio mentē captorum Londini Medicus , qui idcirco hoc modo ægrotantes *insanos epilepticos* appellare solebat.

Congenerem comitali morbo *vertiginem* dixit Galenus (*b*) unde *parvam epilepsiam* antiquitus appellatam fuisse scriptum reliquit Cælius Aurelianus (*c*). Hoc certè huic malo cum illo convenit , ut utrumque lunares plurimum servet periodos ;

(*a*) De diuturn. morb. Lib. 1. c. 4.

(*b*) In Aphor. Hippocr. comment. iii. Aphor. 17.

(*c*) De Morb. chron. Lib. 2. c. 2.

Idque testantur quam plures à Pitcarnio notati casus.

Ad epilepsiam denique referendi sunt, qui *hysterici* vulgo audiuntur *affectus*; quibus eo feliciter medebitur quis, quo horum periodos diligentius animadvertit. Narrat casum Pitcarnius sibi notæ mulieris juvenis & nuptæ, obeso corpore; crineque rubræ, cui justò parcius fluxerunt semper menses. Illa jam à quatuor annis quæsta fuerat de molesto compressionis in vertice sensu, descendente simul ad humeros usque gelido humore, cum gravi vertigine & strangulatione faucium; quin etiam acrem pituitam ventriculo evo-mebat, dolore & angustia premebantur præcordia, urgebatque manè de lecto surgentem spiritus difficultas; recurrebantque hæc mala ordine constanti novâ plenâque Lunâ.

Morbum recenset Carolus Piso in describendis ægritudinum historiis nulli secundus Auctor, illustribus fœminæ, cui non sine sensu suffocationis circa novam Lunam gena sinistra cum colli parte manifestum in tumorem tollebatur (a). Et visam sibi memorat puellam, quæ toto vere circa plenilunio symptomatibus hysterici percussa fuit tam pertinacibus, ut totam Lunæ quadram durarent: nam cum primum diem reciprocis motibus conquateretur; biduum, post ætatis soporque altus eam detinebant, reliquum quaternarium quiritabatur, nugabatur, sive leviter delirabat, vigilabatque. (b).

Paralysees periodicas observârunt non raro Medici. Oppressit virum annis gravem, ut idem re-

(a) De Morbis à ferossâ Colluvie, Obs. 27.

(b) Observ. 28.

fert, cum ingenti lassitudine somnolentia; accedebant resolutio nervorum, stupor, oblivio, & quædam desipientia cum febre. *Reducebat has querelas per duos annos nova semper Luna, mitescentibus sensim symptomatibus, & extremis recursibus umbram duntaxat seu imaginem exhibentibus eorum, qua primis periodis fuerant observata. (a)*

Reciprocantis membrorum tremoris insignè exemplum suggerit nobis Nicolaus Tulpius, animi candore & acri judicio commendatus Scriptor, qui integrum triennium pallidam & habitus planè pituitosi virginem exagitavit, non assiduò, sed intermissis duntaxat vicibus, durante quâlibet periodo ad horas fermè duas, cum rauco gutture & voce suppressâ. *Circuituum autem ordo (sunt ipsissima Auctoris verba) conveniebat manifestè, modò cum maris, modò cum Luna, modò cum Solis, motu; prout enim, horum variaret ratio, pro eo etiam, vel celerius, vel tardius, accedere & recedere reciprocantis tremoris circuitus (b).*

Permagni esse momenti Lunam ad concitanda illia mulierum profluvia, quibus à *menstruis*, quas servant, *vicibus* impositum est nomen, non ex opinione vanâ, sed sedulâ observatione compertâ re, affirmârunt Veteres. Et recurrerent sine dubio universis fœminis eâdem certâ lege hæ purgationes; nisi obstarent aliæ graviore causæ, & sideris hujus viribus intercederent varia singularum victus vitæque ratio, infinitum temperamentorum discrimen, & incerta denique plurimorum casuum vis & efficientia. Certum est in regionibus propiùs ad æquatorem sitis, ubi validissimam esse

(a) Observ. 16.

(b) Observ. Med. Lib. 1. c. 12.

Lunarem actionem superiori capite ostensum est, copiosius fluere mentes; in iis contra, quæ polis sunt viciniore, cum ibi sit debilior, paucius. Id in borealibus in primis observavit Hippocrates (a), qui & hanc reddit in Scythicis mulieribus sterilitatis causam.

Hæc cum sit purgaminum muliebrum conditio, minimè mirum est, si & viris quandoque eveniant periodicæ *hemorrhagiæ*. Sicuti enim (ut brevibus rem totam expediam) major pro ratione molis sanguinis in fœminis, quàm in viris, copia in causâ est, quòd certis intervallis per peculiare meatus è corporibus earum exeat, iisque maximè, quibus, imminutâ aëris ambientis pressione, facultatem se explicandi habet aura interna; ita & in maribus, iis in primis, quorum imbecillior est natura, & infirmius fibrarum robur, si quando nimia plethorâ turgescant vasa, rumpentur ea necessario, illis potissimum temporibus, quibus distensionem eorum minimâ vi reprimat æther externus.

Invisit me quondam generosus juvenis, infirmiore corporis fabricâ, cætera sanus, cui per sesquiannum redierat novâ constanter Lunâ sanguinis sputum; perstitit illud ad quatuor semper aut quinque dies, profluvio sensim imminuto; quod eò singulis recursibus sensit urgere vehementius quò majorem venarum plenitudinem fecerat victûs vitæque ratio.

Memorabilis est tùm morbi, tùm eventuum etiâ ratione, qui eum comitabantur, Pitcairni ipsius casus. Is cum in Scotiâ haud procul Edin-

(a) De aëre, locis, & aquis.

burgo ruri esset anno 1687. mense Februario, cœlo solito magis sereno & rubente Sole, in ipso Lunæ coitu subitum habuit sine causâ manifestâ sanguinis è naribus profluvium, quod præcellerat gravis insolitæ virium imbecillitatis sensus. Postridiè autem in urbem reversus comperit in baroscopio eâ ipsâ horâ, quæ nona fuit matutina, altius subsedisse hydrargyrum, quàm aliàs unquam descendere aut ipsi, aut amico suo Gregorio, cujus in ædibus adservabatur, visum fuerat. Mortuum etiâ eodem tempore concidisse alterum amicum Cockburnium, Philosophiæ Professore, ex repentinâ sanguinis è pulmone eruptione; & quinque aut sex alios familiaritate sibi conjunctos, qui opem ipsius quâvis ægritudine afflicti implorare solebant, diversis humoris profusionibus tentatos; cum magno suo dolore intellexit.

Duo nobis in hanc rem exempla subministrant *Regiæ nostræ Societatis acta*. Alterum refert Medicus celeberrimus Gulielmus Musgrave, quod est hujusmodi (a). Viro cuidam, ab ipsâ infantia ad annum usque ætatis quartum & vicesimum profluxit plena semper Lunâ sanguis ex pollice sinistro, primum quidem ad uncias quatuor, post annum verò sextum decimum ad semilibram. Quem fluxum cum ille, adusta ferro candente parte, inhiberet, incidit mox in gravem hæmoptoen; ex quâ, sectâ sæpius venâ, idoneorum medicamentorum ope difficulter demùm & ægrè evasit. Alteriûs summa hæc est (b). Caupo quidam Hi-

(a) Philos. Transact. Num. 277.

(b) Num. 171.

pernus, ab anno ætatis quadragesimo tertio usque ad quinquagesimum quintum, effusionem sanguinis ex indice digito manus dextræ, singulis ferè mensibus recurrentem, ad libras circiter quatuor habuit; quæ si quando arte restringeretur, urebat brachium acerrimus dolor. Minus quidè cum Lunæ motu congruebant hujus quam illius mali circuitus, ob enormiorem fortassis vitæ modum, & detrimentum, quod ægri sanitati attulit immodica emissi humoris copia. Hoc ipso tamen memoriâ in primis digna est ista narratio, quod festo Paschatis, hoc est, proximo post æquinoctium vernalis plenilunio, profluxit primò sanguis, quod anni tempus hujusmodi morbis maxime opportunum esse ex dictis suprâ manifestum est.

Istud porro hîc perpendere oportet, quod sellæ suæ staticæ experimentis Sanctorius, princeps hujus disciplinæ auctor, edoctus comperit. Dicit enim is, *Corpora virorum sana, & moderatissimo victu utentia, singulis mensibus fieri solito ponderosiora, unius scilicet duarumque librarum pondere; & redire ad consuetum pondus circa finem mensis, ad instar mulierum; sed factâ crisi per urinam paulò copiosiores, vel turbidiores* (a). Quapropter fiet ex eâ re necessariò, ut iis valetudinis vitiis menstruis intervallis obnoxius quisque sit, quæ à repletionem ducunt originem; tum, ut illis temporibus inflet in primis ab his periculum, quibus levissimo pondere distenta vasa repellit ambiens æther; denique, ut cum parium ferè sint virium, nova plenaque Luna, in hanc aut illam incidant

(a) Medicin. static. Sect. 1. Aphor. 65.

hæc morborum genera , prout opportunius est at-
terutri attractioni corpus , & congruit magis cum
hac aut illâ sideris periodo humorum plethora.

Cùm frequens , rùm difficilis est ille mulie-
rum morbus , quem *fluorem album* appellant Me-
dici. Et hunc quidẽ per quatuor annos novâ
singulis mensibus Lunâ recurrentem , persistente
semper octiduum profluvio , observavit Pitcar-
nius.

Incerta est ferè , & variis subjecta casibus , *ul-
cerum* conditio , habent tamen & hæc aliquoties
certâ lege suos humoris æstus. Eruditum juve-
nem memorat G. Baglivi , ingenii minimè vul-
garis , cui , cùm laboraret *fistulâ stercoraceâ in in-
testino colo prope jecoris regionem* , crescente Lunâ in-
gens *stercorum humorumque copia ex ulcere prodibat* ,
quæ paulatim eâdem decresciente minuebatur ; *cujus*
rei uâ certam habebat experientiam agrotus , ut de
Lunæ quadraturis & periodis solâ humoris per *fistu-
lam excreii observatione ritè judicaret* (a). In me-
moriam autem mihi revocat hæc narratio ado-
lescentis cujusdam infortunium , qui à venereo
cum impurâ muliere coitu sensit primùm in dorso
dolorem , in femoribus verò gravitatem cum im-
becillitate ad motum per quatrimum. Natum inde
est in ipsâ colis glande ulcusculum , è quo pro-
fluxit pus mali odoris. Intrâ septimum diem de-
fuit sponte suâ ille fluxus ; at novâ Lunâ reverte-
batur denuò , persistente per menses aliquot hâc
mali conditione , usque dùm idonea adhiberen-
tur remedia , quibus tandèm penitùs cessit.

Renum dolores per lunaria intervalla recipro-

(a) De experiment. circa sanguinem , p. m. 242.

cantes animadvertet non raro, quisquis æquam horum habuerit rationem. Morbum descripsit N. Tulpius Henrici Ainsworthi, Theologi Britannici, apud Amsteladameses, cui supprimebatur urina, quolibet ferme plenilunio, cum insigni angustia, & evidenti totius corporis incendio, ad diem quartum. Neque excernebatur illa iterum, nisi vel declinante Luna, vel sectâ brachii venâ (a). Et periodicum capillorum mictum, quolibet decimo quarto die revertentem, cum insigni urina difficultate, & tantâ perturbati corporis inquietudine, ut vix in cubili se contineret ager, simul se vidisse retulit (b).

Casum hisce ferè contrarium memorat Thomas Bartholinus, qui cum cæteris Medicis Hafnienſibus convocatus erat ad Bullichium, urbis tunc temporis Præsidentem. Laboraverat, inquit, superioribus annis diabete spuria, singulis mensibus recurrente, cum dolore post nephriticos cruciatus; quodque mirati sumus, instante plenilunio, duodecim mensuras aquæ, seu viginti quatuor libras, minxit, quanquam vix tertiam partem uniûs mensuræ biberit (c).

Inspexi nuper sectum pueri quinquennis cadaver, cui mortem accelerarant graves nephritidis cum vomitu & alvi fluxu accessiones. Oppleti sunt tum renes, tum ureteres, materiâ calculosâ, quam varias hîc illîc cernere erat formas concrectionis induisse. Primum mali fundamentum erat aqueus & limpidus humor, qui paulatim lactescens in tenues & ramosas crystallos abiit, quibus in unum coeuntibus accessit tandem lapidea

(a) Observ. med. Lib. II. cap. 43.

(b) Ibid. cap. 52.

(c) Acta Med. & philosoph. Hafnienſ. V. I. Obs. 5.

durities. Afficiavit mihi Grocneveltius, harum rerum apprimè gnarus Medicus, qui confectum his æruminis misellum sæpiùs inviserat, comperrisse se plenam per aliquot menses Lunam attulisse semper diros ægrò cruciatus, quos elapsus plerumque per iter urinæ unus aut alter lapillus levabat.

Et quoniam in renum mentionem incidi, libet infortunium referre adolescentulæ cujusdam mihi notæ. Erat illa annorum quatuordecim, vultu satis venusto; à pueritiâ verò id incommodi passa fuerat, ut die semper uno aut altero ante plenam Lunam pallida fieret, & demissis viribus melancholica, sponteque suâ in somnis urina proflueret largâ copia. Perstitit autem fluxus singulis noctibus ad quinque aut sex dies, quibus transactis, redibat iterum faciei rubicundus color, & consueta animi alacritas. Nihil hîc valebant medicamenta omnia, quæ vi fibras astringendi pollere solent, usque dum, factis ritè biduo aut triduo ante accessionem aggritudinis exinanitionibus, virtuti lunari occurreretur.

Menstruos sæpè habere recursus *spiritus difficultates* experienciâ didicit vir subtilis ingenii Helmontius. *Exacerbatur*, inquit, *asthmatis paroxysmus Luna stationibus & avi tempestatibus, quas ideo præsentit & præsagit (a)*. Confirmat hoc ipsum Joannes Floyerus, Eques eruditus, qui in describendâ hujus morbi historiâ cæteris omnibus palmam præripuit. Deprehendit autem ille *quatuordecim dierum intervallo reverti plerumque hæc anxietates, & Luna circuitibus consentire (b)*.

(a) Asthm. & Tuss. § 22.

(b) Treatise of the Asthm. pag. 17.

Insolitum & rarum lunaris facultatis effectum memoriae prodidit, doctrinâ studioque pariter laudandus, Kerchringius. Nota ipsi erat matrona quædam Galla, quæ tempore Plenilunii facie prædita erat rotundâ, & sanè quàm formosâ; sed decrescente Lunâ, oculi, nasus & os in unam partem vertebantur, ita ut deformis admodum in publicum prodire non sustineret; donec, crescente iterum fidere, rediret & ipsa paulatim ad suum Plenilunium, & formæ suæ venustatem (a). Hoc si cui mirum videtur, referenti auctori fidem faciant comperta vulgo in conchyliis, & multis animantium generibus, consimilis virtutis exempla. Nam, ut cecinit olim Lucilius, sapiens Poëta:

*Luna alit ostrea, & implet echinos,
muribus fibras,*

Et pecuni addit (b):

Et post hunc Manilius:

*Si submersa fretis, concharum & carcere clausa,
Ad Lunæ motum variant animalia corpus (c).*

Multis impedita difficultatibus, & arduæ disquisitionis, est de *Crisibus in morbis acutis* doctrina; itaque operæ pretium erit, numquid ad hanc explicandam conferat nostra disputatio, paulò diligentius investigare. Magnum habere momentum ad medicinam rectè faciendam dierum criticorum considerationem putârunt semper Veteres, & ad horum rationem distinxerunt febrium tempora. Obsoletum verò jam est hoc studium, & irridet, aut supervacaneam ducit, Medicorum vulgus omnem de hisce quæstionem; idque dua-

(a) Observationes Anatom. 92.

(b) Apud Aulum Gellium Lib. XX. cap. 8.

(c) Astronomic. Lib. II. v. 93.

bus potissimum de causis, quantum ego conjectari possum.

Primum enim in Orientalibus & calidis mundis plagis primæ, quæ hanc artem effecerunt, habebantur observationes; quæ cum in borealibus & frigidioribus regionibus ad usum reducerentur, nullâ habitâ locorum discriminis ratione, fefellerunt non raro Medicorum opinionem, nec ad spem respondit eventus. Deinde ex paucis remediis constabat antiquitus Medicina, neque aliam febribus adhibere curam moris erat, quam quæ tenui victu vim & ferociam morbi aliquatenus reprimeret. Naturæ enim ministros se præbebant Medici, & hanc sequentes ducem, ad varios humorum in corpore motus animum advertebant sedulo. Postquam verò in diversas curandi vias processerunt hujus atque illius sapientiæ professores æmuli, & ex opinionibus magis, quam naturis experientiâ monitis, res agi cœpit, nullus relinquebatur iis præceptis locus, quæ à priscâ medendi ratione pendebant; cum non uno modo torquerentur jam ægri, & incertum sæpè esset, quinam ab ipso morbo ducerent originem dolores, quosve afferrent ingesta perverso more pharmaca.

Quo certiùs itaque constet, quibus præcipuè innixa sit fundamentis hæc Antiquorum disciplina, & ad quam normam exigere observationes suas debeat, quisquis eorum hac in parte studium æmulari exoptat; pauca quædam in medium proferenda sunt, postquam nonnulla, quæ ad hanc rem faciant, sim præfatus.

Febres igitur *epidemicas* vitio ambientis nos aëris oriri certissimum est; ideòque consentaneum

videtur, ut singulis suis temporibus à virtute lunari, quæ hunc afficit, illæ mutationes subire possint. Rem hanc illustrabunt maximè, quæ scripsit is, quem suprà laudavi, *Ramazinus* in Commentariis suis lectu dignissimis, de *Constitutionibus annorum MDCXCII. MDCXCIII. & MDCXCIV. in civitate & agro Mutinensi*, Mutinæ editis. Tribus illis annis continuis sæviebat illic febris valdè pestifera, ex illarum scilicet genere, in quibus cutis maculis purpureis interstingitur. *Observatione verò*, inquit, *dignum fuit, quod post plenilunium, ac multò magis silente Lunâ, ferociebat hac febris, quæ postea ad novum ejusdem lumen mitescebat; nec meâ tantum, sed aliorum quoque Professorum constans fuit observatio, quod non parùm contulit ad hujus febris prognosin & curationem.*

Exactissimum autèm fieri Lunæ coitum cùm Sol deficit, perfectissimam verò oppositionem in Lunæ defectu, notissimum est; idcirco minimè mirum erat, quod eidem scriptori ità videbatur, cujus sequentia sunt verba: *Admirandum certè fuit, quod die 21. Januarii MDCXCIII contigit. Facta enim per noctem lunari eclipsi, major pars agrotantium obiit, & eâdem horâ, quâ nimirum Luna laborabat; quin & nonnulli repentinâ morte occubère.* Appositissima etiàm ad hanc rem est narratio quædam doctissimi Ballonii, qui convenisse, ait, Medicos aliquot Parisienses, ut de salute illius cujusdam fœminæ deliberarent. Dùm consultiur, instabat Solis defectus; abeunt ab agrâ, et cælum contemplantur, nihil tunc imminētis mali prævidentes, imò ne suspicantes quidem; illicò verò ad illam revocantur, eo ipso temporis puncto, quo

defecit Sol, animâ deficientem. Et mirabantur omnes eam non antè ad se rediisse, quàm astro redierat luminis sui splendor (a).

Nullus dubito, quin si ea, quæ de vi lunari dicta sunt, Medicis essent cognita, longè plura in historiis morborum epidemicorum hujusmodi exempla occurrerent, quàm hodie invenimus. Unum quod viri, cui contigit, dignitas magis notabile facit, commemorabo. Is erat Franciscus Baconus, Baro Verulamienſis, qui ingenio & industriâ admirabilis, primus apud nos ad sapientiæ studium rectam viam aperuit. Huic autèm tanto viro unâ cum egregiis mentis dotibus illam valetudinis infirmitatem tribuit natura, ut quoties Luna deficeret, animi deliquium semper pateretur; cùm ipse de tam subitæ virium privationis causâ nihil præscivisset, aut quidem cogitasset, neque unquam ad se rediret, donec sideri lumen suum esset redditum (b).

In eclipsi autèm illâ memorabili, quâ anno MDCCXV. die Aprilis 22. Sol tribus sexagesimis horæ partibus, harumque viginti tribus sexagesimis, totus hic Londini obscurabatur, multos variis morbis oppressos se pejus habuisse comperitum fuit; quod cùm vulgò mirum videbatur, causam aperire mihi facile erat. Manè enim in speculam Regiæ Societatis cum Halleio & aliis quibusdam Astronomis ascendens ut ea quæ tam in cælo quàm in æthere nostro fierent, prospectarem, auroram lucidissimam cælumque maximè serenum esse percepi. Postquàm autèm Luna

(a) Epidem. Lib. pag 48.

(b) Vide Rawley's Life of the R. H. Francis Bacon. lord Verulam, &c.

Solis lumen nobis omnino eripuerat, dies repente in noctem mutata est; frigusque insolitum & humidum, quod horrorem incutiebat, tenebras adportasse sentiebamus omnes; quin & naturæ vultu quasi mœrore ac tristitiâ obducto, territæ circumvolitabant volucres, & in campis patentibus attonita stabant armenta & pecora. At verbis describi nequit, quanto gaudio perfusa apparent omnia, cum subito & tanquam ex inesperto Sol, tenebris victricibus suis radiis depulsis, nitido fulgore diem reddebat. Concurrit non sine clamoribus & plausu in vicis populus, sibi gratulans reviviscentem mundum, qui modo interiturus videbatur. Mihiq; sanè nunquam antea licuit, neque posthac, ut opinor, licebit unquam, spectaculo tam jucundo oculos simul ac mentem oblectare.

Ut ad febres autem redeam, repentinas ejusmodi in acere mutationes, quæ corpora etiam sanorum afficiunt, infirmis, & acuto morbo jam laborantibus, pro certo nocere res est manifestissima. De iis igitur sat dictum sit, si adjecero tantum *Pestem*, quæ omnium est dirissima, virtutem hanc lunarem sentire etiam deprehendi. Experientissimus sanè Auctor, Diemerbroeckius, qui morbi hujus anno MDCXXXVI. Noviomagi grassantis indolem & progressus diligentissimè descripsit, *circa novam plenamque Lunam exacerbata semper fuisse luem, eoque tempore & plurimos morbo correptos fuisse; illosque ferè omnes occubuisse*, observavit (a), plura his adjici possent; sed cum in re satis apertâ nihil opus esse videatur, quæ de crisi bus adhuc dicenda restant, jam peragam.

(a) De Peste, pag. 9. Edit. Lond.

Primò igitur, habent morbi omnes ἐπιδημιοί, sive qui in populum sæviunt, sua quique certo ordine distributa tempora, quibus increscunt, consistunt, & ad sanitatem inclinant. Constantes adeò & perpetuæ sunt horum leges, ut, quoties à cœli statu oriuntur febres, quarum accessiones in plerisque sine intermissionibus urgent, si modò contingat has quâvis de causâ in aliis per circuitus redire, pensentur semper paroxysmorum numero cessantis morbi intervalla, ità ut parem mensurâ ægritudinem sustineant utroque modo laborantes. Id ipsum solâ experienciâ comperit in morborum historiis indagandis solertissimus Sydenhamus (*a*), qui hac de causâ sex menses durare quartanas autumnales animadvertit: quoniàm, si ritè ponatur calculus, inter omne id tempus recurrentes accessiones horas complent 336. sive dies 14; qui quidè continuarum febrium, quas eadem anni tempestas apportat, terminus est. Neque discrepat ab hac ratione Galeni observatio, ideò nimirum septenos habere circuitus exquisitam tertianam, cum legitima continua intra septimum diem desinat, *quia unum conficiunt diem singuli paroxysmi* (*b*): hoc est, dispar licet sit hujus & illius morbi conditio, æquale tamen esse, quo corpus ab alterutro tenetur, temporis spatium. Causa autèm, cur istud ità eveniat, sequens observatio ostendet.

Secundò, itaque fermentatur in hisce malis sanguis, neque defervescit, usque dum per organa secretionis, prout his aut illis magis accom-

(*a*) De Morb. acut. p. m. 95.

(*b*) Comment. in Aphor. Hippoc. Lib. VI. Aph. 59. & de Crisib. Lib. II. c. 6.

modatus est humor, foras derivatæ fuerint plurimæ, quæ morbum creârant, particulæ.

Tertiò, sicuti suis quique temporibus defæcantur, qui fermentescunt, liquores; sic definitum habet spatium, quo depuratur à fermento, vitale fluidum.

Quartò, non eodem perpetuo tenore cursum suum peragunt, quæ conjuncta secum fert hæc sanguinis effervescentia symptomata; illa verò eorum ratio est, ut certis in primis diebus adeò manifesta sui prodant indicia morbus, ut ex iis non difficile sit, felicem an infaustum exitum habitura sit ægritudo, conjecturâ augurari. Hâc perspectâ febrium conditione, dies, qui morte aut sanitate morbum plerumque finiebant, *decretorios*; quibus verò spei aut periculi notæ præcipuè ostendebantur, *decretoriorum indices*, Veteres appellare solebant.

Et hætenùs quidè non erat conjecturalis hæc scientia, adjuncta verò demùm probis observationibus perversa ratiocinia magnis implicuerunt dubiis eam quæstionem. Nescivit Hippocrates istius morborum acutorum naturæ causam, quâ ægrum plerumque liberat dies septimus, quartus decimus, aut unus & vicesimus. Famâ inter alias eminebat illis temporibus Pythagoræ schola, cujus magna scientiæ pars in harmoniâ & reconditis numerorum mysteriis posita fuit; impares paribus efficaciores habebantur, summa verò tribuebatur septennario potentia. Has Philosophi opiniones ità sequebatur divinus in medendo vir, ut recidivam timeret, si pari die desisset febris (a); & decimum quartum, aut etiâ unum & vicesi-

(a) Aphor. sect. 4. 36.

num diem expectaret, nisi septimus morbo finem fecisset; quoniam multum potest, tum in ægitudinibus, tum in partu edendo, numerus septenarius (a). Cum autem certum esset solvi interdum febre laborantes die sexto, aut octavo, sine periculo recursus, has rationes ut vanas repudiavit Asclepiades (b); & jure dixit Celsus, in his quidem antiquos tunc celebres admodum Pythagoricos numeros fefellisse (c). Isto igitur animadverso errore, Galenus felicius longè in hac disquisitione processit, nec ab imparium dierum efficaciam ducere originem censuit febrium accessiones & crises; sed à Lunæ facultate, quæ terrestribus imperat, & cætera vincit sidera, non potentiam, sed vicinitatis virtute (d). Habent itaque, si ipsius auctoritatem sequi velimus, circuitus suos, quibus septem dierum intervallis accedunt, & inclinant, morbi acuti à cursu Lunæ; *quæ singulis hebdomadibus, cum nova nimirum, dimidium, vel plena est, viribus pollet maximis* (e). Ex hisce manifestum est Galenum causam, quæ paroxysmos febrium immutat, ritè animadvertisse; at modum, quo hæc effectum parit, non fuisse conjecturâ assecutum. Summa autem rei hæc est.

Crisis est materiæ morbum facientis per hos aut illos corporis meatus expulsio; quæ ut cum ægri salute peragatur, eatenus illa comminuenda & digerenda est, quoad permeare & transire

(a) De septimest. Partu.

(b) Vide Celsum, Lib. III. cap. 4.

(c) Ibid.

(d) De diebus decretor. Lib. III.

(e) Ibid.

possit per ora glandularum ad quas appellit. Idcirco, sicuti perfectissima sit sudoribus febris solutio, tum quod natura cæteris omnibus plus liquoris exspuant subcutaneæ glandulæ, tum quoniam per angustissimos harum tubulos non alius quam tenuis & probè concoctus humor percolari queat; ita maximo cum periculo morbum finit sanguinis fluxus, quippe qui indicat eam esse mali indolem, ut per nullas corporis vias defæcari possit sanguis, qui proindè effervescentiâ suâ canales dirumpit. Mediam autem hîc conditionem habent geniti in illis partibus abscessus, per quas crassi & tenaces expurgantur succi.

Certum est igitur, si modò in novam plenamve Lunam incidat tempus, quo aut à defervescente sanguine foràs pellitur noxius humor, aut profusionem minantur ultra modum tensi ab æstu febrili canaliculi; eo faciliorem & pleniorẽ fore morbi crisin, quod minore tum vi, corporis superficiem urgeat, & fluidorum impetum reprimat circumfluus æther. Quinetiam fieri potest, ut obvariã hujus causæ rationem hodiè interdum peragatur, quam pro more & conditione ægritudinis crastinus dies apportare deberet, febris solutio; aut in posterum diem contra differatur, qui hodiè sperandus esset morbi terminus: cum acceleretur motus naturæ à facultate Lunæ, & hujus ope nonnunquam indigeat ad amovendum aëris obstaculum solito debilior animalis machina. Idcirco sexto, quandoque, quandoque & octavo, uti observavit Hippocrates, solvetur morbus, cujus circuitum septimus in plerisque dies definit.

Convenit itaque, si lunaris virtutis in hisce casibus momentum perpendere velimus, tempus,

quo primum invasit morbus, diligenter notare; hujus deinde indolem, & quo secretionis genere salutem ægri moliri soleat natura, probè nosse, neque nimia sedulitate, præsertim sub finem ægritudinis, humorum motus turbare; laborantis denique vires æstimare atque expendere. Si quis eas in faciendâ Medicinâ leges servaverit, comperiet sine dubio, non novam solum plenamque Lunam; sed & sideris hujusce ad meridianum cœli fastigium, aut huic oppositum locum, accessionem ad immutandum corpus animale vim afferre maximam.

Ad summam, non Philosophi solum, & naturalis historiæ conditores, multis in rebus vim hanc lunarem observant; sed & ipsum vulgus longo usu ejus rationem habere didicit. *Nullum animal nisi æstu recedente expirare*, referente Plinio (a), memoriæ olim prodidit Aristoteles. Partus & mortes hominum novâ plenâve Lunâ maximè contingere etiam mulierculis notum est. Agricola in arborum fationibus & culturâ, multisque aliis negotiis, Lunæ circuitibus labores suos accommodant. Tamen latè terrâ marique patet lunare Imperium.

(a) Histor. Nat. Lib. II. cap. 98.



CAPUT TERTIUM.

*Quo, quantum momenti ad Medicinam recte
faciendam hujusmodi observationes
afferant, ostenditur.*

AD usum tandem, quem nobis in medendo præbeat hæc disquisitio, transeundum est. Et is quidem non foret nullus, si ad accessionum & eventuum prædictiones in Morbis solummodo spectaret; quia hujusmodi judicia & Medico conciliant honorem, & ægrorum spem ac fiduciam confirmant. At enim majus hinc emolumentum consequamur, quandoquidem Morborum etiam curationem ab hisce ratiociniis promoveri ostendam. Et primum quidem, quod magis generale est, dicam; ut ad ea, quæ de singulis observanda restant, sternatur via.

Satis itaque constare arbitror, morbos omnes, quorum circuitus Lunæ periodis respondent, ad repletionem esse referendos. Cum enim actio lunaris per solam vasorum distensionem effectum fortiatur, liquet hanc plenitudine tantum augeri; quæ, sive moli fluidorum, sive eorundem turgescentiæ debeatur, idem valet. Ideoque in omni malo per singulos menses semel aut iterum recurrente, quod à Lunæ potestate vires acquirit, usui erit exinanitio; quæ si non medelam, at levamen saltè morbo feret. Quoniam verò in hoc remedio ægritudinis genus, modusque & tem-

pus detractionis, in primis spectanda sunt; quædam de his omnibus tenenda erunt præcepta.

Oportet ergò primùm expendere, nùm in arteriis hæreat causa morbi; an liquorum vitio, qui è sanguine derivantur, in partem quamvis corporis principem transferatur. In priore casu plus missioni sanguinis; in posteriore plus medicamentis, quæ errores ejusdem emendent, tribuendum erit. Præterea, cùm, experientiâ duce, materiam per vias, quas monstrat natura, tutissimè demi discamus; per quos meatus in quovis m. lo sponte fiant ægrotantis purgationes, diligenter animadvertère oportebit. Deinde, tempus detractioni in plerisque casibus paulò ante accessiōnem mali erit maximè opportunum; cum hoc modo non solum venienti morbo occurratur, sed & turgescens materia faciliùs & copiosius è corpore erumpat. Sed de his melius fiet judicium, si quædam ad morborum, quos suprâ recensui, curationem spectantia breviter eodem ferè ordine priùs expediām.

Incipiam igitur à *morbo comitiali*, qui cùm in adultis sit curatù difficillimus, in pueris tamen haud ægrè levamen recipit. Et quantum præter alios detractionis modos hic valeat serosū humoris è capite per emplastrum vesicatorium occipiti ad motum depletio, ex eo, quem suprâ retuli, casu manifestum est (a): qui cùm fidem facit Panarolo affirmanti se, *vesicanti sutura coronali apposito, puerum septennem, aphonum stolidum, & epilepsia obnoxium, sanitati restituisse* (b); tūc

(a) Pag. 39.

(b) Obs. med. Pentecost. IV. Obs. 39.

Etiam Celsi consilium confirmat, suadentis in hujus morbi insultibus *occipitium incidere*, & *cucurbitulas admovere*, *ferro candente in occipitio quoque*, & *infra, quâ summa vertebra cum capite committitur*, *adurere duobus locis*, ut per ea perniciosus hûmor evadat (a). Occupat enim cerebrum in plerisque his ægritudinibus malum; quod sicuti in infantibus plenitudini, & sanguinis nondum exercitiis & pulmonis actione subacti lentori; ita in ætate provectoribus copię humorum, delapsibus ab alto, aut subitis terroribus, ortum sæpissimè debet. Si quid hic adversus gravissimum valetudinis genus à medicamentis, quæ fluidorum vitium corrigunt, præsidii est: id vel à cinnabari nativâ, vel in primis à radice valerianæ sylvestris, antequàm caulem edat, in pulverem tritâ, & frequenter idoneâ quantitate adhibitâ, expectare licebit. Utriusque laudabiles dotes non semel sum expertus, & de hujus præsertim virtute consulendos velim, tùm laudatum modo Panarolum (b), tùm Eabium Columnam, eruditum & herbarum scientiâ nulli secundum auctorem (c). Istud verò meminisse oportet, à causis tam variis, & in temperamentis corporum adeò inter se dissimilibus, oriri hunc morbum, ut fallat sæpè in hoc, quæ in illo respondet, medicina; aliam igitur atque aliam experiri interdùm convenit, præsertim in ætate provectoribus. Habenda tamen semper est ratio temporum, quibus reverti solet malum, ut illi opportunè occurratur.

His etiam remediis cedit *vertigo*. Vomere au-

(a) Lib. III. cap. 23.

(b) Obs. med. Pen. I. Obs. 33.

(c) Phytobas. pag. 120.

tēm oportet interdum agrum, admotisque capiti aut cervici emplastris epispasticis humor noxius foras est ducendus. Oculorum est hic morbus, & à tensis ultra modum extremis arteriis, uti ex theoriâ Bellinianâ manifestum est, trahit plurimum originem; unde si Lunæ circuitibus consensiat, minimè mirum videri debet.

Neque multum dispar est *affectuum hysterico-rum* cura. Verum hi sanguinis missionem raro fecerunt, & alvus quoque cautè ducenda est. Utilior longè est vomitus, sub tempus præsertim ingruentis mali; sin autem jam invasit, optimè discutiant in pilulis sumpta gummi ammoniacum, vitosum castoreum, sal succini, & consimilia, quæ Spiritus resciant, pharmaca. Accommodanda est tamen in plerisque his casibus vitæ consuetudini muliercularum, & animi præsertim affectionibus, medicina.

Menstruas recursus vices ideo servat quandoque *Paralysis*, quia à capite plerumque incipit hic morbus: extrâ canales nimirum propulso latice seroso, qui pro varietate locorum, in quæ depluit, hujus aut illius partis nervorum resolutionem parit. Hinc fit, ut apoplexiam sæpius subsequatur, hic affectus, interdum utroque, interdum altero tantum, resolutio corporis latere. Si quando autem à læsis extrinsecus nervis, aut natis intus tumoribus, oritur hujusmodi imbecillitas, illa certos circuitus non habet. Utile hic erit post exinanitionem redundantis pituitæ, quàm felicissime plerisque in casibus absolvunt alvi dejectiones, revertenti malo occurrere; idque non solum medicamentis, quæ frigidos & tenaces humores extenuant, qualia sunt radix raphani rusti-

cani, valerianæ sylvestris, semen sinapis, & si quæ sunt his similia; sed & crebrâ corporis in aquam frigidissimam demersione, si vires nimirum & ætas id sinant: non pariter enim senio confectis, ac juvenibus, prodest hæc medicina; quæ cum fibrillas relaxatas constringat, & urinam simul moveat, utroque modo isti valetudini est aptissima. Eâ de causâ Veteres, uti Auctor est Cælius Aurelianus (a), sic laborantes aut natare cogebant in mari, aut decurrentibus ab alto aquis partes infirmas aliquandiu subicere; ob majus scilicet aquæ marinæ quam dulcis pondus, & acrius delabentis præcipiti cursu rivi quam stagnantis laticis frigus.

Morbum, quem *Chorem Sancti Viti*, appellat vulgus, convulsionis quandam speciem esse dicunt plerique Medici; mihi verò paralytica potius affectio videtur, à resolutione musculorum orta, qui cum artus moturi sunt, impares officio imperfectis conatibus eos concutiunt & exagitant. Leve autem plerumque id malum est, & imbecilles, eosque, quibus tenerior est à naturâ corporis habitus, infestat; puellas magis, quam pueros & rarissimè adultos. Idcirco mihi nunquam difficile fuit frequentibus in frigidam demersionibus, & medicamentis ex chalybe paratis, illud penitus depellere.

Quod ad *fluoris menstrui* in mulieribus vitia attinet, id serio perpendendum est; uti plurimum causam habet nimia profusio in acrimoniâ sanguinis, ita ortum sæpissimè trahere mensium retardationem ab ejusdem lentore. Rarius autem

(a) Chronic. Lib. 11. cap. 1;

ob humoris paucitatem supprimitur hic fluxus; tam mirabili artificio ad salutem singularum, & generis propagationem, pariter necessariæ purgationi prospexit & consuluit Sapientissimus rerum Conditor. Quocirca, sicuti in immodico profluvio habenda est ratio temporum, quibus facillimè ferventem humorem canales suos dirumpere expositum fuit; ut, cum illa instant, misso quàm longissimè inde, ubi prorumpit, sanguine, avertatur materiæ cursus: ità, quoties menstrua non provenientia venæ incisionem desiderant, servanda est inprimis Lindani cautio, quàm ab Etmullero (a) commendatam explicuit, & ingeniosè demonstravit vir doctissimus Joannes Freind (b). Porro cum efficacissimè liquoris arteriosi effervescentiam, quâ distenduntur vasa, reprimat & compescat cortex Peruvianus; maximè juvabit, si quandò larga nimis timetur effusio, paucis aliquot ante imminuentem accessionem diebus creber nobilis istius medicamenti usus.

Hæc eadem & in aliis omnibus, quæ certis intervallis recurrunt, *hamorrhagiis* tenenda sunt; petito simul ab iis pharmacis auxilio, quæ dilatatas ultra modum fibras restringunt & coercunt; inter quæ principem habere locum alumen igne liquatum, commistâ succi illiûs concreti, quem *sanguinem draconis* appellant, quartâ parte, experimentis quamplurimis deprehendi.

Illud verò, ut hîc moneam, necesse est; tantam nimirum esse in hujusmodi casibus Lunæ fa-

(a) Tom. II. pag. 1017. edit. ult.

(b) Emmenolog. pag. 103.

tulratem, ut, suppresso interdum, qui ab una parte fertur, sanguine, is ex aliâ, extremis canaliculis disruptis, exeat. Id accidit generoso juveni, cujus morbum supra retuli (a). Cum enim sanguinis ex pulmone singulis mensibus prorumpentis sputum represserant laudata modo medicamenta, patiebatur is dictis temporibus ejusdem ex naribus fluxum; à quo tamen, cum malo jam princeps pars esset immunis, nihil erat metuendum periculi.

Pari etiâ ratione contingit hoc quadrupedibus, quæ per menstrua purgantur; etenim novâ plerumque Lunâ profluvium iis incidere observatum est. Id equabus in primis ac simiis usu venit; atque his sanè adeò constanti ordine, ut Ægyptii olim, uti restis est Orus Apollo, non solum pro Lunâ cynocephalum pinxerint, ob consensum quendam, quo ad Lunæ cum Sole coitum afficitur hoc animal, misso nimirum fœmina è genitali vase sanguine; sed & in sacris simias nutritiverint, ut ex ipsis conjunctionis Solis & Lunæ tempus cognosci posset (b). Certa itaque se produnt in omnibus animantium generibus imperii lunaris indicia, modo constans & æquabilis victûs ratio, sideris virtuti corpus opportunum reddat.

Hæc qui intellexerit, quâ necessitate menstruos etiâ interdum servet circuitus *fluor albus*, perspiciet, præsertim si hunc humorem profundant vasa uteriniâ; modò enim ex his, modò ex glandulis, quibus confita vagina est, erumpit tetra colluvies. In illo casu, fluentibus mensibus,

(a) Pag. 48.

(b) Hieroglyphic. Vid. Gesner. De Simiis.

supprimitur profluvium; in hoc etiã , cùm in menſtruis eſt mulier , perſtat adhuc, & vel in utero geſtanteſt excruciat.

Neque diſpar admodũ eſt *ulcerum* ratio , è quibus cùm ſanies jugitèr exeat , minimè mirum eſt , ſi largiorem ejus effuſionem faciant jam memoratæ cauſæ ; illis maximè in partibus , ubi laxior & facilè cedens corporis compages vix ullã vi canaliculorum diſtenſioni reſiſtit. Hinc à capitis vulneribus graviffimum imminere novã plenãque Lunã periculum , eſt compertum.

Nephriticos dolores haud feliciùs quis lenire aggrediatur , quàm detractò primũ è venis ſanguine. Neque proſectò inutile erit illis , qui hiſce cruciatibus tentantur , per quæ intervalla recurrant paroxyſmi obſervare ; & quo tempore maximè periclitantur , vaſorum depletionem moliri. Illud enim conſtat , compreſſionem anguſtorum in renibus meatuum à minimarum arteriolarum plenitudine malum hoc fovere , quàm augere ſemper novam plenamve Lunam extrã dubium eſt. Unde mirari ſubiit aliquotiès , hiftoriarum medicarum Scriptores totos eſſe in *præcipitandis* (ut ipſi loqui amant) in tubulos renales *arenulis* ; cùm ex incifione cadaverum didicerim , ſicut antè memoratum fuit , primam concreſcentis calculi materiam eſſe limpidiſſimam in carunculis , per quas diſtillat urina , ſerum ; quod in lapidem dureſcere poſſe , nemini mirum erit , qui ſalium fluidorum vires attrahendi , motuſque in anguſtiſſimis canalibus impediti effecta cognoverit. Hinc fit , ut , dato ſubinde mercurio dulci , plus proficiamus in morbo hoc incipiente , quàm quibuſvis urinam moventibus medicamentis ; quod

à nobili isto Pharmaco tenuium vasorum obstructiones referantur, & quæ has plerumque sequitur, falsorum humorum prohibetur cohæsiō. Quinetiã experientia quotidiana docet, his, quibus renes sunt affecti, medicamentorum, quæ urinam movent, nimis frequentem usum plurimùm nocere. Quod non satis animadvertunt ii Medici, qui fallaci remedio, ab aniculâ ad bonum publicum, si diis placet, insano pretio redempto, calculosorum cum stomachum, tum renes & vesicam, lædere sustinent.

Cum his, quos *spiritus* premit difficultas, vis lunaris, tam ob minorem ætheris in pulmonem ducti portionem, quàm ob maiorem vasorum sanguinis dilatationem noceat; tristissimo malo omni ope, ut sanguinis missione, leni vomitione, alvi liquatione, interdùm & purgatione, subvenire oportet. Cavendum est autem, maximè sub tempora impendentis ægritudinis, ab illis omnibus, quæ sanguinis impetum & fervorem concitant; urget enim in hujusmodi anxietatibus febricula; quam calidis cibis, aut medicamentis, incendere nefas est. Unde *clamoribus, iracundiâ anhelis abstinendum esse* monuit Hippocrates (a). *Et æstate sapius ac sevius, quàm hieme, infestare asthmatis accessum* observavit Helmontius (b). Hæc de causâ præter ea quæ dixi, multùm hîc valent illa remedia, quæ refrigerant simul humores, & urinam pellunt; qualia sunt acetum, in quo infusa sit scillæ radix; acidus nitri spiritus; aqua fumo sulphuris saturata, quam *gas sulphuris* vocant

(a) Epidem. Lib. vi. sect. 4.

(b) Astm. & Tuss.

Chemiæ Auctores ; & alia id genus plurima , à Floyero jam laudato recensita.

Iis denique , quæ de *crisibus in morbis acutis* superius sunt dicta , unum hîc operæ pretium erit adjicere. Quanquam enim sedulo cavere oportet , ne , instante morbi solutione , tumultus in humoribus creentur ; fieri tamen posse , ut necessarium sit hoc ipso tempore exinanitionem aliquam moliri , censendum est ; idque præsertim si summa forte urgeat corporis excandescencia , quæ nimîa agitatione omnia turbans secretionibus è sanguine faciendis impedimento sit futura. Ipsa igitur sanguinis missio in hoc statu adeò non nocet , ut etiam promoveat crisin. Nec aliâ ratione id evenit , quàm quâ ingruentibus jam Variolis aut Morbillis , ubi materiâ vehementer turgent vasa , sanguinis detractio pustularum eruptionem accelerat.

Porro haud multùm diversa est *abscessuum criticorum* conditio ; qui , ut ad maturitatem perducantur , non raro , si copiâ & calore suprâ modum peccet sanguis , depletiones ex venis , aut per alvum , moderatas desiderant. Scire enim oportet , ideò antiquos in febribus purgationes damnassee , quod pleraque medicamenta cathartica illis temporibus essent validissima ; qualia sunt scammonium , veratrum nigrum , tithymali succus , & consimilia his acria ; quocircâ clysteribus infusis alvum suppressam ducere satîs habebant. Nobis verò cùm leniora semper in promptu sint , quibusvis ferè morbi temporibus citrà metum inflammationis , si res exigat , intestina exinanire licet ; præsertim si , quod sæpè fit , hanc viam natura ipsa monstraverit.

COROLLARIUM.

Quo ratiocinandi hoc genus rerum naturâ confirmari probatur.

CUM in primis hisce Schedis expositum sit, qui Morborum recursus memoratis temporibus faciunt Cœli motus, eos ventis simul concitandis pares esse; horumque vim nos variam sentire, prout conspirent cum illis ad agitandum aëra aliâ atque aliâ causâ: operæ pretium erit, quantum has rationes confirmet ipsa rerum natura, breviter saltem indicare.

Incidit anno MDCCIII. die Novembris 26. paulò ante mediam noctem procella gravissima, stupentibus cunctis & attonitis insolito prorsus immani ac ventorum furore qui ultrâ sex horas permansit. Historiam & causas omnes mirabilis istius eventûs pertexere mihi nec opera est, nec otium. Demandata est hæc Provincia viro ingeniosissimo Edm. Halleio, qui optimè præstare potest. Quantum autem ad rem nostram faciat, hîc leviter attingam.

Erat illo tempore Luna in Perigæo, instabatque simul interlunium; quorum utroque sursùm ferri æthera, & increbrescere ventos, suprâ demonstratum est (a). Et hinc quidem, qui subsequantur maris æstus, erant immodici & maximè tumentes; aliûsque solito, plerisque saltè

(a) Pag. 8. 9.

locis, in baroscopio subsedit hydrargyrum (a). Accesserunt etiā sine dubio ex suprà memoratis aliæ pariter causæ, (b) quas omnes dignoscere nobis minimè licet; ut cœli saltē manifesta conditio, quantum ad hanc calamitatem contulerit, perpendi potest. Postquā enim in illis locis, quibus incubuit hæc fera ventorum vis, per æstatem & autumnum copiā solito majori deciderant pluyiæ, mitior & calidior, quam pro more, hiems appetebat; itā ut ad finem usque Novembris liquor in thermometro, cujus gradus quartus suprà octogesimum gelu indicat, infra centesimum nunquā subsederit (c). Et hinc sanè collectas fuisse in æthereâ plagâ, sursūm latis ab ardore ex humidâ terrâ anhelitibus, salium, sulphurisque atomos innumerabiles; iisque variè coeuntibus & agitatis, accessisse huc & illuc effluenti jam aëri exitialem impetum, conjectari licet. Fidem dictis faciant crebra, quibus sub tempus funesti turbine micuit æther, fulgura, & falso sapore diē insequente linguam ferientia, etiā in campis longè à mari remotis, arborum virgulta & gramina, adeò ut degustatum pabulum pecudes refugerint.

Sed hæc fusiùs persequi minimè vacat. Illud potius adjungere libet, quod novâ vel plenâ Lunâ, etiamsi causa solitaria sit, uti mutationes illas quas diximus, corpori nostro inferre valet, itā, si solito vehementiorem aëris motum, qualis in tempestatibus fit, secum conjunctum habeat, majori adhuc

(a) Philosoph. Transact. N°. 239.

(b) Pag. 22. 23.

(c) Philosoph. Transact. loco citato.

virtute effectum fortietur. Multos igitur memini eadem nocte, quam dixi, capite præsertim malè affecto ægròtasse. Maximè autem memorabile est infortunium fœminæ cujusdam illustrissimæ mihi notæ, quæ derepente oculis capta vitæ solatium amisit. Cæcitas illa erat, quam ἀμαρωπία Græci dixerunt; Medici verò recentiores inconcinnâ voce *guttam serenam* appellant; cujus morbi naturam, quoniam ea nondum Medicis benè perspecta est, paucis exponam.

Oritur igitur plerumque aut ex obstructione, & hinc facta distensione, minimarum arteriarum, quæ per tunicam oculi *Retinam* dictam sparguntur; aut à nervorum, qui visui inserviunt, læsione. In illo genere, quod longè frequentius est, oculorum acies pedetentim obtunditur; in hoc verò nunc tardius, nunc celerius, pro causæ ratione, interdum vel temporis momento eripitur. Multis enim modis detrimentum capiunt hi nervi, & officio suo inepti redduntur. Etenim ictu sæpius, aut lapsu ab alto, fracto vel quassato calvariæ osse, in angustum coeunt; in convulsionibus nonnunquam, humore ex cerebri membranis, effuso, comprimuntur; neque rarò repentinâ resolutione tentantur. Vidi nempe in morbo comitiali diù affectis, inciso cadavere, nervos eo loco, unde post conjunctionem separati ad oculos tendunt, aqueo latice in globum collecto depressos; & in affectibus paralyticis fibras illic planè marcidas & exsiccatas reperi.

Possem etiâ multis exemplis, ex Observationum Medicarum Scriptoribus allatis, rem hanc fusiùs illustrare; pauca verò in præsentì adduxisse satis erit. *Tumorem, glandula ad instar, nervis opti-*

cis incumbentem, & spiritus animalis transitum ad oculos impredientem, in cadavere quodam animadvertit experientissimus Felix Platerus (a). In fœminâ nervum utrumque opticum extenuatum observavit vir solers, Guernerus Rolincius (b). Nervos opticos marcescentes, & solito duplò minores, in corpore mulieris, quæ per viginti annos amaurosi laboraverat, invenit insignis Chirurgus, Joannes Scultetus (c). Virginis cujusdam infelicem casum memorant Ephemeridum medico-physicarum Germanicarum Auctores, quæ ab ictu in sinistrâ capitis parte febre cum delirio correpta, visu primum, & brevi deinde vitâ, privata est. Dissecto autem capite, ingens limpidissima lymphæ copia in cerebri ventriculis, in primis quæ sinciput spectant, fluctuans, & nervos opticos omninò comprimens, se ostendit (d).

Hæc cum ita se habeant, ex iis, quæ supra sunt exposita, lunarem potentiam, vi turbinis accedente, præter modum adauctam, viam spiritibus animalibus, qui ad nervos oculorum meant, in tenero corpore, tanquàm præcisi essent, intercludere, & calamitatem, quam diximus, efficere potuisse manifestum est.

Permagnus usum afferre hujusmodi disquisitiones nemo dubitabit, cum dixerò me, duce hac *Scopia*, isti morbo, qui antea insanabilis vulgò habebatur, non modo rectam medendi viam invenisse, sed experimentis etiam quamplurimis deinceps comprobasse; quippe cum causarum scientia certissimum sit Medicinæ fundamentum. Ubi

(a) Observat. Lib. i.

(b) Dissertat. anatom. Lib. iv. cap. 31.

(c) Armamentar. chirurg. observ. 36.

(d) Vid. Miscell. curios. Anni MDCLXXXVI.

malum igitur in arteriis oculorum hæret medicamenti utendum est, quæ sanguinem crassorem attenuandi, & per angustissimos ductus propellendi, vi maximâ pollent. Talia sunt præcipuè, quæ ex argento vivo Chemicorum arte parantur. Hisce autem diù insistere oportet, & plerumque quidè eatenus, quoad salivæ fluxus largâ copiâ per viginti vel triginta dies concitatus fuerit.

At dissimilem huic curationem, eamque pronoxæ ratione diversam, caligo ista requirit, quæ nervorum vitio gignitur. Sæpissimè autem, ut ex dictis apparet, omne adjumentum respuit. Quis enim humore viscido gravique pressos & coarctatos, aut languore & ariditate consumptos oculorum nervos restituere, aut denique spiritibus animalibus fibrarum resolutione in itinere suo interceptis vim novam atque impetum reddere, valet? Sôlus certè fabricæ nostræ Divinus ipse Artifex id præstare potest. Verùm si quid hic spei reliquum sit, in recenti adhuc necdum confirmato malo admovendum erit vertici, quâ futura coronalis sagittali committitur, medicamentum causticum; donec ità eum erodat, ut membrana, quæ calvariam contegit, scalpello discindi possit, ex quo ulcere, quasi ex fonticulo, noxius humor è cerebro foràs derivetur. Puris autem hunc effluxum, immixtis pisces vel fabis, quæ ulcus incisum glutinari non sinant, per longum tempus promovete oportet: assumptis interea assiduè iis remediis, quæ nervorum convulsionibus & tremoribus conveniunt; cujusmodi esse radicem valerianæ sylvestris, castoreum Russicum, gummi ammoniacum, assam foetidam, spiritus denique & sales ex animalibus vi ignis elicitos, quotidie experimur.

Sed ad turbines revertor. Contigit patrum nostrorum memoriâ immoderata quædam tempestas, huic fortasse jam dictæ non æqualis, miram tamen ejus violentiam referunt illorum temporum Annales. Sæviit illa die tertio Septembris, anno MDCLVIII, quo die etiam è vitâ excessit Olivarius Cromwellus, *Protektor* dictus. Aeris per illius anni decursum statum & morem nullæ, quod equidè sciam, docent ephemerides. Plenam verò Lunam sub accessum æquinoctii autumnalis hanc ventorum rabiem apportasse memoratu dignum videtur, ut mirum non sit magnis motibus opportunam tunc fuisse cæli regionem. Quomocunque autè ea res se habuerit, id refert annotasse, magni illiûs viri morbum ex illorum genere fuisse, quos vim lunarem maximè sentire ostendimus. Memoria enim proditum est illum febre simul & animi ægritudine, infœlici præsertim rerum domesticarum suarum statu obortâ, confectum fatis cecidisse. Et mœrorem quidem spiritus animales offensis ejusmodi obnoxios reddere certissimum est.

Verum ut Opusculo nostro finem tandem imponamus, pari necessitate in illis regionibus, quas crebra premunt diluvia, iis plerumque temporibus, quibus Luna maximis pollet viribus, fieri inundationes observatum est; ut non immeritò horum malorum causam præcipuam in tumentes immodicè maris æstus, & infelicitèr simul conjunctam horum aut illorum siderum attrahendi facultatem, conferendam esse conjecerit eruditus Baccius (a).

Has igitur & consimiles habent à naturâ causas

(a) Del Tevere, Lib. III. p. 228.

ventorum turbines ac tempestates. Nam ad quæstionem de divinâ potentiâ quod attinet, num Supremi Numinis irâ extra rerum ordinem hujusmodi calamitates eveniant, necne, differere non nostrum est, qui religionis vinculis animos hominum solvere nequaquàm conabimur. Quanquàm enim singulâs immensæ hujus machinæ partes certis legibus constitui & moveri sciam, & eandem fabricæ dispositionem, quæ universæ moli commodissima est, paucis quandoque in locis clades ac damna inferre; suum tamen rerum Conditori Opr. Max. in omnia, quæ perfecit, jure cedendum est imperium. Et erat fortassis divinæ ration consentaneum eo artificio mundum instruere, quo noxæ interdùm & detrimenta in homines caderent, quos fulminibus, terreri, & prodigiorum tempestatumque metu in officio contineri, necesse esse intellexit.

FINIS.

RICHARDI MEAD

*Med. Doct. Coll. Medicorum Londin. &
Reg. Societ. Socii*

ORATIO
ANNIVERSARIA
HARVEIANA,
IN THEATRO

Regii Medicorum Londinensium Collegii

HABITA,

Ad Diem xviii Octobris MDCCXXIII,

PRÆSIDI ILLUSTRISSIMO
SOCIISQUE DOCTISSIMIS
REGII MEDICORUM LONDINENS.
COLLEGII
DE ARTE MEDICA
INDIES OPTIME MERENTIBUS
ORATIONEM HANC
IN PRÆSTANTISSIMORUM HOMINUM
LAUDEM
QUI MAXIMIS SUIS BENEFICIIS
ARTEM ILLAM SUSTENTARUNT,
AMPLIFICARUNT ET ORNARUNT,
HABITAM
L. M. Q. D. D. D.
RICHARDUS MEAD.



ILLUSTRISIME PRÆSES,
COLLEGÆ SPECTATISSIMI
AUDITORES HUMANISSIMI.



I quantam vim habent ad humanas mentes amore laudis ac gloriæ incitandas magnarum virtutum exempla, tantum ego ingenii & eloquentiæ in laudandis illis Heroibus, quorum hodie nobis commemoranda sunt beneficia, afferre possem; haudquaquàm sanè vererem, nè aut illorum meritis parùm conveniens, aut vestris auribus minùs grata, quam nunc habiturus sum, foret Oratio. At verò cùm hæc res longè aliter se habeat, & neque naturâ aptus, neque usu instructus ad dicendum, jussu vestro hoc muneris susceperim; nè importunâ artis affectatione vobis sim tædio, Historici potius, quàm Oratoris partes agens, honores Medicinæ recensebo; & per quos maximè Reges aut Principes, & quos apud populos, creverit salutaris hujus professionis gloria, in brevi quasi tabellâ vobis proponam. Et dùm hoc faciam, partem laudis istius haud infimam nostræ genti meritò attribui debere manifestè osten-

dam ; quo nihil aut mihi ad recitandum jucundius , aut vobis , opinor , ad audiendum acceptius , aut omnibus nobis ad prædicandum honestius esse potest.

Ab Ægyptiis autem , antiquissimis illis omnis ferè sapientiæ Magistris , incipiam ; apud quos tanto fuit in honore Ars nostra , ut nè Reges quidem ipsi illam facere infra dignitatem suam existimaverint. Osirin & Isin in primis reginam , mendendi peritiâ excelluisse accepimus. Post horum tempora Medicis ex publicâ pecuniâ dabantur præmia ; & *Sacri* titulum ferebat liber , in quo descriptæ fuerunt leges , ad quas morbis acutis laborantes curare licebat (*a*).

Græci uti artes omnes subtrilius , quam Ægyptii excoluerunt ; ita præsertim Medicinam , quæ ex cognitis paucarum herbarum viribus , & populari experientiâ constabat , in scientiam redegerunt. Famâ celebres apud eos antiquitus fuerunt scholæ non paucæ , Rhodia cum primis , Crotoniensis , Cnidia , Coa , & Smyrnæa. Crotoniensem illustravit Democedes , cui Darius Rex Persarum , inter captivos apud ipsum agentis , acceptum restitutæ sanitatis beneficium magnis divitiis & honoribus rependit , non sine insigni humanitatis , quâ nihil magis Medicum commendat , in Democede exemplo. Cum enim Rex Medicos Ægyptios , qui se in principio morbi imperitè tractassent , occidi jusserat ; ille culpæ hujus veniam impetravit , & gratiæ loco habuit concessam illis cum vitâ libertatem (*b*).

(*a*) Diod. Sicul. l. p. m. 74.

(*b*) Herodot. lib. 3. c. 129. &c.

Cæterarum autem omnium gloriam Coæ obfcuravit ſcholæ felicitas, poſtquam ex illâ prodierat, qui primus hanc diſciplinam à ſtudio ſapientiæ ſeparavit, divinus Hippocrates. Magno nomini adſurgimus omnes ! & Parentem Medicinæ veneramur ! qui non tantum ſapientiſſimis præceptis Artem hanc formavit, ſed & ipſe vitæ & moribus perfectiſſimi Medici exemplar expreſſit. Tanto itaque Viro maximos honores delatos minimè miramur, neque hos tantum à Cois ſuis, qui imagine ipſius nummos ſignârunt (a) ſed etiam ab univerſâ Græciâ ; quæ communi conſilio, quod *venientem ab Illyriis peſtilentiam prædixerat, diſcipuloſque ad auxiliandum circa urbes dimiſerat, honores illi, quos Herculi decrevit* (b). Civem porro adſcripſerunt Athenienſes, auro coronârunt, & victum illi & poſteris in Prytaneo dederunt (c), qui honos in Græciâ maximus habebatur. Athenienſes enim, cultiſſimi Scientiarum æſtimatores, hanc Artem plurimi ſemper fecerunt ; apud quos antiquâ lege cautum fuit. *Ne quis ſervus, neve qua ſcæmina Medicinam diſceret* (d). Et tam ab iis, quàm ab aliis Græciæ civitatibus, honores & immunitates eximiæ publicitùs Medicis concedebantur (e).

Hinc maximi omni ævo apud Græcos viri Medicinam callere laudi ſibi duxerunt. Pythagoras & Democritus primi omnium de virtutibus her-

(a) Vid. Numm. in Titul.

(b) Plin. N. H. l. 7. c. 37.

(c) Soran. in Vit. Hippocrat.

(d) Petit. Leg. Attic. l. 3. tit. 8.

(e) Lucian. Abdicat. p. m. 457.

barum scripsêre (*a*). Aristoteles , hæreditario quasi jure ad se pertinere hanc Artem ratus (ab Æsculapio enîm genus duxit (*b*), Medicinam non didicit tantum , sed & factitavit (*c*); librosque de Plantis , de Anatomicis , & *ιατρικῶν* etiâ edidit (*d*). Quin & medendi peritiâ Magni Alexandri benevolentiam sibi primùm conciliavit ; quem cùm gravi morbo oppressum liberasset , hanc ab eo facultatem Rex invictissimus doceri voluit ; neque illam interdum exercere vile , aut à summâ suâ dignitate alienum , judicavit (*e*). Crevit postea hæc laus in familiâ Aristotelis , cujus ex filiâ nepos , nomine Erasistratus , magnam consecutus est famam. Is sectam longè celeberrimam condidit , quam in Scholâ Smyrnæâ , jam antea memoratâ , ad suam ferè ætatem , quo tempore illi præsidebat Hicesius , Strabo floruisse tradit (*f*). Tam insignis porrò fuit , qui in hac urbe Medicis habebatur honos , ut mihi sanè gratuler , qui hanc occasionem nactus , notitiam illius ex antiquitatis tenebris jam primus in lucem proferam. Honos autem , quem dico , is erat , quo communiter cum Prætoribus , summis nimirum Urbis Magistratibus , ornabantur , ut nomen eorum Nummis imprimerentur. Prætereâ quo magis ostenderent Smyrnæi , in quanto pretio esset apud eos Ars nostra , Medicorum Nomina Deorum salutarium imaginibus in Nummis adjungi volebant ;

(*a*) Plin. lib. 25. c. 2.

(*b*) Diog. Laert. in Vit.

(*c*) Ælian. Var. hist. l. 5. c. 9.

(*d*) Diog. Laert. ibid.

(*e*) Plutarch. in Vit. Alex.

(*f*) Geogr. lib. 12. sub finem.

quorum multi ex alterâ parte caput Hygiæ, ex alterâ verò Jovis Æsculapii effigiem cum perspicuis medendi artis insignibus exhibent. Neque Erastistrateos suos tantùm ità honestabant; sed nonnullis etiã æmulæ Herophileorum scholæ, quæ iisdem ætatibus in loco procul dissito *fanum Mensis Cari* appellato, inter Laodiceam ad Lycum & Carura, magnâ cum laude florebat (a), eundem honorem tribuebant (b).

A Græcis ad Romanorum tempora devenientibus minus augusta primo intuitu, & parùm læta sese offert rerum nostrarum facies. Servos fuisse, qui primi Romæ medicinam fecerunt, vulgo creditur: & pulsos urbe exulasse Medicos, Catone Censore, scriptis prodiderunt nonnulli. Hæc, in opprobrium artis prolata, quodnam habeant fundamentum, operæ est disquirere. De servitute mox dicam: primùm autem de exilio quæstionem, calumniam rectius dixerim, paucis expediam. Nulla certè veterum Annalium fide, nullis antiquorum monumentorum indiciis nititur hoc commentum. Primus, quod sciam, in vulgus edidit vanissimus ille *De vanitate Scientiarum* Scriptor, Cornelius Agrippa (c). Ansam verò ad hoc fingendum dedit Plinius (d) qui *populum Romanum ultra sexcentimum annum sine Medicis degisse, & expertam tandem damnasse Medicinam*, adductis etiã Catonis ad Marcum filium adversus hanc artem dictæriis, memoriæ mandavit. Tantùm autem valuisse aut atrocem animum, aut auctoritatem

(a) Strabo dict. loc.

(b) Vid. Dissert. ad finem adject.

(c) De Van. Scient. cap. 83.

(d) Nat. Hist. l. 29. c. 1.

Catonis , ut Medicos urbe pelleret , nusquàm legimus. Neque damnavit omnem medicinam populus ; sed in eâ , quæ manu curat , secandi urentique sævitiam (quam tamen ipsa non rarò imperat misericordia) ut novam , & aspectu terribilem improbavit.

Sed missum faciamus hoc convicium , quod non semel anteà diluerunt viri eruditi ; & qualis fuerit Medicorum Romæ degentium conditio , præsertim nùm servilis , paululùm dispiciamus. Romani Artes omnes à Græcis acceperunt , & serò quidèm , *rudi scilicet & bellicosâ civitate non magnopere liberalibus disciplinis vacante* (a). Nec grammaticam quidem , aut poëticam , ante annum quingentesimum excoluerunt (b). Primus autèm , anno supra quingentesimum tricesimo quinto , Medicus è Peloponneso Romam venit Arcagathus , cui is honor habitus est , ut *jus Quiritium ei datum sit , & taberna in compito Acilio emptâ ob id publicè* (c). Magna seculo sequenti fama fuit Asclepiadis Bithyni , tam dicendi quàm medendi arte insignis , quo se Medico amicoque usum fuisse L. Crassus apud Ciceronem testatur (d) ; ex cujus etiàm posteris , ut videtur , *Calpurnius Asclepiades , à divo Trajano parentibus , sibi , & fratribus septem civitates impetravit* (e). Neque diù post , cùm jam quotidie quæstus causa

(a) Sueton. Lib. de illust. Grammat. in princip.

(b) Cic. in Brut. c. 18. & Tuscul. Quæst. in princip. ubi vid. not. Davissii.

(c) Plin. N. H. l. 29. c. 1.

(d) De Orat. l. 1. c. 14.

(e) Inscript. antiq. apud Spon. Recherch. Curieuses. Dissert. 27.

ex Graciâ Romam adirent Medici, Julius Cæsar, in cujus manus tunc temporis summa rerum potestas devenerat, omnes hanc artem profectos civitate donavit (a). *In servos autem id beneficium fuisse collatum, vel suspicari, ut cum viro inter litteratos principe loquar, nimia est stultitia* (b). Nihil igitur servile, aut tenue quidem, artem nostram adhuc dedecorat. Sed ut planè, & sine fucò, totam rem dicam; simul cum ingenuis multis & doctis viris non pauci scientiâ & fortunæ bonis inferiores illis temporibus Romam veniebant; qui, etsi non medicamentis, sed manu curarent, Medici tamen appellabantur. Hi in divitum & magnatum clientelam se conferebant, & servi agebant, donec civitatem consequerentur; inde liberti, nomen familiæ alicujus Romanæ sibi adsciscere solebant; neque rarò, si ingenium studio litterarum excoluissent, morbis etiâ internis medebantur, & in Medicorum clinicorum censum veniebant. Tali conditione fuit Antonius Musa, cui, postquàm ejus operâ ex ancipiti morbo convaluerat Octavius Augustus, statuam, ære collato, populus Romanus posuit (c). Augustus quoque ei jus annuli aurei, & immunitatem non ipsi tantùm, sed omnibus Medicinam profitentibus, in posterum tempus concessit (d).

Non igitur Ars erat servilis apud Romanos. Medicina, sed liberalis, & tanto in honore, ut etiâ pars ejus chirurgica, quæ à servis, & exili forte hominibus exerceri poterat, libertatem sæpè

(a) Suet. in Vit. c. 42.

(b) Casaub. in dict. Vit. Suet. c. 4.

(c) Sueton. in Vit. Aug. c. 59.

(d) Dio. H. R. I. 53. sub fin.

daret, & magnas opes. Haud exigua sanè iis temporibus erant medendi facultatis præmia. Principum Medicis annua statuebatur merces iis autèm, referente Plinio, *imputavit Stertinus, quod quingentis sestertium millibus*, pecuniæ nostræ plus quàm ter mille & sexcentis libris, *contentus esset, cum sexcenta questu urbis sibi esse, numeratis domibus ostenderet* (a). Ipse verò & frater ejus sua pecunia Neapolin operibus exornârunt, & tamen *census trecenties centena millia sestertium heredi reliquere* (b). Omitto plura exempla memorare, neque vobis Cassios, Calpetanos, Arruntios, Albutios, Rubrios sistam, Romana nomina, quæ professione Medicinæ & opibus claruerunt. Præterire autèm nequeo, in Nummis Rubriorum conspici anguem, deæ salutis signum, monumentum, ut videtur, familiæ sibi Medicinæ laudem vindicantis. Miror itaque in Nummis istis explicandis, neque Patinum, neque Vaillant, viros de re nummariâ optimè meritos, hanc, arti suæ adeò honorificam, inter alias ejus rei causas longiùs petitâ attulisse (c). In summa, ita non semper tenui fortunâ homines Romæ erant Medici, ut etiam Imperatorum sæpè amici essent & familiares (d).

Neque putet quisquam gratiâ tantùm singulari in hunc aut illum collocata fuisse, qualia diximus beneficia; arti habebatur honos, & universis eam proficientibus dabantur immunitates. Collegium enim, sive scholam, ut vocabatur, Medicorum in urbe fuisse, ex antiquis marmorum inscriptionibus

(a) Lib. 29. c. 1

(b) Ibid.

(c) Vid. Patin. & Vaill. Fam. Rom.

(d) Vid. Spon. Rec. Ital. Numm. Dissert. 27.

apparet (a). Quales autem legibus dabantur illis immunitates, veterum Jurisconsultorum Libri nos docent. Exempla è multis pauca tantum proferam. Constantini Magni Imperatoris extat hoc rescriptum: *Medicos, & maximè Archiatros, Grammaticos, & Doctores legum, unà cum uxoribus & filiis, nec-non & rebus, quas in civitatibus suis possident, ab omni functione, & ab omnibus muneribus, vel civilibus vel publicis, immunes esse precipimus; & neque in Provinciis hospites recipere, nec ullo fungi munere, nec ad judicium deduci, vel exhiberi, vel injuriam pati; ut si quis eos vexaverit pœnâ, arbitrio Judicis plectatur* (b). Nec novo prorsus favore his omnibus beneficiis tum primum facultas hæc salutaris honestabatur. Jam antè enim *Medicis & Philosophis, ne hospitem reciperent, à Principibus fuisse immunitatem indultam*, Imperatores Vespasianus & Hadrianus rescripserant (c). Itèm Antoninus Pius à muneribus civilibus & publicis *immunes esse Medicos* jussérat (d). Deinde post hos omnes Julianus, qui, nisi nomini maculam fixisset hostile erga Christianos odium, inter sapientissimos Imperatores jure censeretur, non sine honorifico utilitatis artis nostræ testimonio, superiorum Principum decreta de Medicis, lege latâ, sancivit, eosque à curialibus muneribus liberos esse voluit (e). Sed de rebus medicis apud populum terrarum o bis dominum satis, opinor, dictum fuit.

(a) Mercur. Art. Gymn. L. 1. c. 7.

(b) Leg. 6. Cod. de Profess. & Med.

(c) Leg. ult. §. ult. ff. de mun. & hon.

(d) Leg. 6. §. 2. ff. de excusat.

(e) Vide Julian. Epistol.

Si Medicinæ autem tempora , & varias quasi ætates spectemus , ad Arabes jam , simul cum armis litterarum studia agitantes , nos deducit Orationis filum. Iis enim sæculis , quibus fœda barbaries cæteras ferè nationes obduxerat , penes eos permansit artis hujus scientia. Deficiunt quidè hac in parte Annales medici , & linguæ suæ difficultatibus involuta in bibliothecarum forulis latent , quæ de Medicorum historiâ gentis illius Scriptores memoriæ mandârunt ; aliquandò forsan in lucem protrahenda. Speciminis autem loco ex ineditis illorum monumentis observare libet , Imperatoris Medico , annuo stipendio fuisse *quindecies centena millia drachmarum* (a) ; quæ , si ad nostram pecuniâ exigantur , plus quàm tricies mille librarum summam conficiunt. Ingentem fanè , & forsan vix credibilem esse hanc Principum munificentiam , quis dicet. At non tam Ministri , quàm Consilarii , imò affines Regum , apud eos habebantur Medici ; & terrarum reditus , & urbium præfecturæ illis sæpè in mercedem cedebant.

Postquàm renascentibus litteris , antiqui doctrinæ fontes recludi , & in Italiâ primùm , inde & in cæteris Europæ regionibus , fervere studia Scientiarum cœperunt , apud alios & populos

(a) Osaïbea De Vitis Medicorum , ms. Arab. Drachmæ autem hîc non Atticæ , sed Arabicæ , intelligi debent , quarum hæ , si Golio credamus in Lex. Arab. tertiâ parte illis sunt leviores. Nec longè discrepat Gravii sententia , qui , ex comparatione cum granis nostris discrimen petens , veterem Atticorum drachmam grana 67 , Arabicam verò 47 $\frac{41}{50}$ exæquare statuit. Vid. *Greaves's Discourse of the Roman Denary* p. 61. 115.

Medicina honores varios sortita est ; utque gloria aluntur Artes , ita hæc semper accepta beneficia magnis in Rempublicam utilitatibus rependit. Longum esset scholæ Salernitanæ , Bononiensis , Patavinæ , Montis - Pessulanæ , Parisiensis , & aliarum quam plurimum jura & immunitates explicare ; verum illud memorare juvat : ut nusquam honoratior , quam apud nos , extitit Medicina ; ita nullum collegium , absit verbis invidia , virorum ingenio & doctrinâ excellentium hoc nostro fuit feracius.

Amplissimus hic dicendi campus sese aperit ; sed monet me præscriptum munus , ne exiguum hoc temporis spatium , de Medicis optimè meritorum memoriæ sacrum , Medicorum præconiis effluere sinam ; dicant potiùs exteri , quantum per Anglorum labores in Medicinæ studio ipsi profecerint. At quidni dicam rarâ felicitate id nobis contigisse , ut , qui hîc salutaris scientiæ lumina claruerunt , iidem dignitatis nostræ auctores & custodes beneficentissimi celebrentur ? Ecquis Linacro , qui sub auspiciis Regis invictissimi , Henrici octavi , primus nos auctoritate instruxit , sapientio rem , & litteris cultio rem dicet quempiam ? Ecquis Caio , qui insignia potestatis ad decus & ornamentum addidit , arte præstantio rem ? An Harveio , qui potentiam opibus auxit sagaci ingenio , & naturæ scientiâ , ullum inveniemus parem ? Hi nimirum veterum Sapientium more , relicta patriâ , terras alio sole calentes adierunt , Italiam in primis , antiquum illud Musarum sacrarium ; ubi parum illis fuit omne disciplinarum genus toto pectore haurire , & domum afferre ; adhuc majora animo conceperunt , formam nempe

Reipublicæ Medicæ, quâ in unum corpus, quasi membra, coirent Artis Possessores. Amant enim societatem scientiæ; & concordiam, tanquam communi animâ, vigent. Hinc alius post alium, veluti vicario studio, legibus & statutis sodalitium hoc communiverunt; rerum gestarum Annales condiderunt; & solenne convivium, cum gratâ benè meritorum de nobis commemoratione, instituerunt. Vivite æternum, illustria nomina! Vestræ, dum stabit honos Medicinæ, manebunt laudes; stabit autem, quamdiù cura sui tanget mortales, & morbis opportuna reddet corpora in luxum & libidinem proclivis hominum natura. Sed & alios, quos habuimus ejusdem laudis æmulos, silentio premere est nefas; Caldwellum, Gulstonum, Cronium, qui amplissimis honorariis Chirurgiæ & incisionis studium promoverunt; ut etiâ munificentissimum Hamæum, cui viventi ædes nostras, morienti prædiorum suorum hæreditatem debemus. Ut magnæ autem sunt apud bonos virtutis illecebræ, illius præcipuè, qua publicæ utilitati consulitur; spectata hæc Medicorum liberalitas, & in commune studia sua conferentium generosus ardor, alios quoque viros, sanguine pariter ac litteris illustres, in laudis ejusdem partem attraxit. Nec sequior sexus ἀσύμβολος esse voluit, ut, quibus ob teneram formam plus est in arte nostrâ præsidii, aliquid etiâ ad ejus decus afferre viderentur. Honoratissimæ igitur fœminæ, regiâ etiâ stirpe illustres, Arabella Stuarta, & Maria Comitissa Salopiensis, sociâ beneficentiâ, ad levandos sumptus in ædibus nostris emendis factos, pecuniam largâ manu donaverunt.

His adjungam nobilissimum virorum par, Joan-

nem Lumleium Baronem, & Henricum Durnovariæ Marchionem; quorum ille cum Caldwello, quem dixi, junxit munificentiam; hic in tanto nos habuit amore, ut non modò Bibliothecam dederit, optimis libris instructissimam; sed & inter nos censeari, comitiis nostris interesse, & rem Medicam sedulò procurare voluerit. Omne sanè felici! cum & nunc nobis gratulemur Optimatem, honoris insignibus illustrissimum, & hos tamen animi magnitudine vincentem, tabulis nostris suo nomine decus & splendorem addidisse.

Non ultra pergam magnorum Virorum laudes, quas nec hominis disertissimi vox æquare posset, ingenii culpâ imminuere. Humanitatis profecto & scientiæ exempla, quæ vos, Collegæ ornatissimi, assidue ostenditis, memoriam illorum quâvis oratione longè meliùs consecrabunt. Etenim dùm illorum vestigia premitis, quotidianum illis instauratis laudis monumentum, & prudentis consilii, ac benè collocatæ operæ testimonium perhibetis perpetuum. Quis Præsidem illustrissimum, strenuè ac prudenter auctoritatem nostram tuentem, suspicit; & Linacri sapientiam haud statim sibi repræsentat; Quis censoribus imperitorum artis perniciosam audaciam coerceribus, & nè qua in pharmacis nostris conficiendis fraus fiat providentibus, gratiam habet; vel Quæstoris in ærario administrando fidem & frugalitatem laudat; vel omnes vos denique sine malis artibus saluti civium prospicientes, & pro meritis divitiis & honoribus auctos veneratur: nec eorum, qui primi hujus disciplinæ fundamenta posuerunt, atque hoc domicilium scientiæ condiderunt, benefacta simul honoratè prædicat summisque laudibus in cælum extollit? Macti igitur este

sapientiâ , Viri Clarissimi , cœptam viam pèrgite.
Hâc enim ratione laudis æquè ac vitæ lampada
filiis tradetis ; atque hi iterùm nepotibus ; qui ,
Majorum exempla sequentes , Collegiî hujus jura ,
decus , & dignitatem , in omne ævum duratura
(ita voveo & auguror) suis etiàm posteris facta
tecta conservabunt.

D I X I.



DISSERTATIO

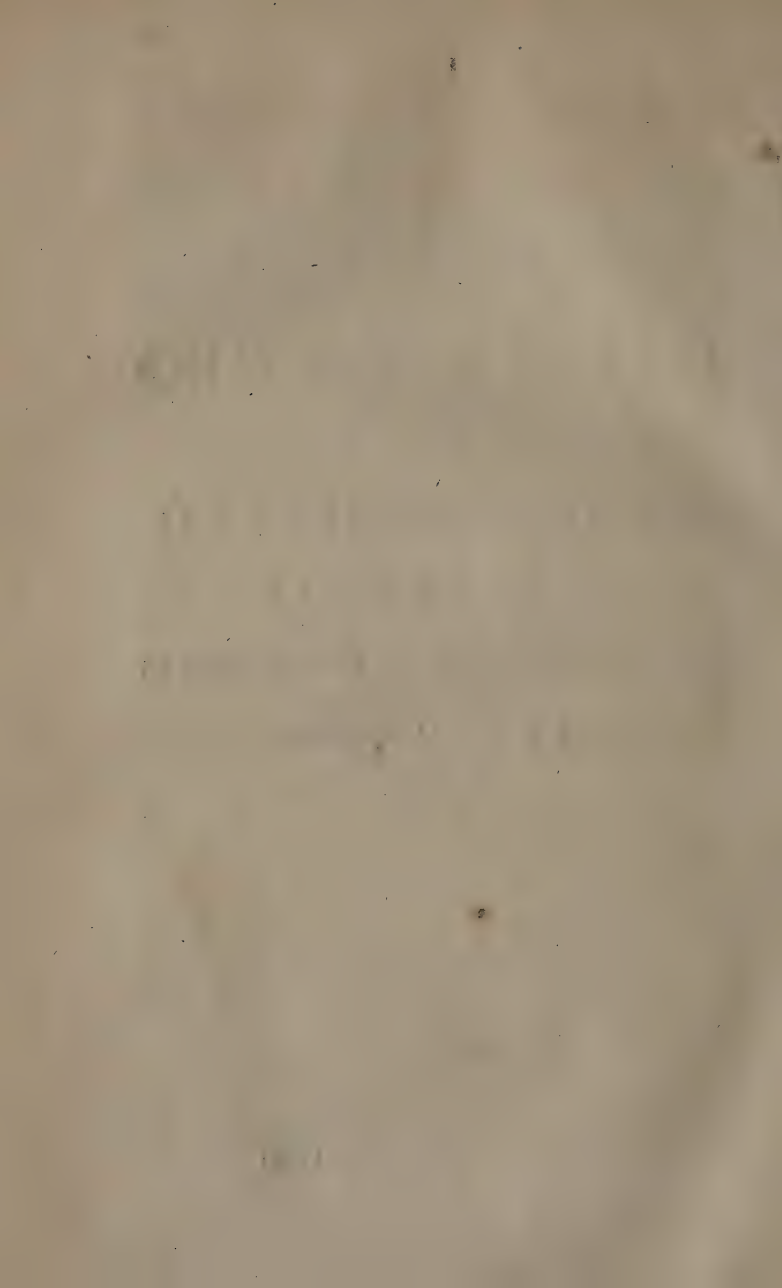
DE

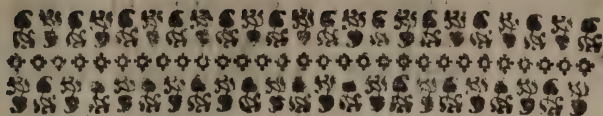
NUMMIS QUIBUSDAM

A SMYRNAEIS

IN MEDICORUM HONOREM

PERCUSSIS.





LECTORI S.

CUM inter multos ac varios honores, quos Medicis olim tributos fuisse in Oratione meâ ostendi, singularis cujusdam, quem à Smyrnæis acceperunt, ut nomina illorum in Nummis ponerentur, mentionem fecerim; quo res ista magis foret perspicua, Nummos aliquot ejusmodi è multis aliis, quos apud me conseruo, ære incisos, cum singulorum explicatione hîc adjicere volui. Ex Medicorum enim nominibus, tantis laudibus apud Veteres, celebratis; deorumque salutarium imaginibus, symbolis artis suæ instructis, quæ in his Nummis conspiciuntur, Smyrnæos, quò medicæ artis Professorum famæ ac dignitati consulerent; eos percussisse, omnes, opinor, æqui rerum æstimatorum mecum agnoscent.

Fatendum est sanè Magistratuum nomina tam in Smyrnæorum, quàm in aliarum Græciæ civitatum Nummis haud paucis comparere; unde viri eruditi, & rei num-

mariæ scientissimi, si qui forte id genus Nummi, de quibus hîc agimus, in manus eorum devenerint, Magistratibus statim adscribentes, inter alios ejusdem (ut ipsi censuerunt) classis in scriniis hætenus collocârunt. Attamen si rem paulò accuratiùs intueamur, Nummos, in quibus Magistratuum nomina leguntur, alia Numina, aut aliis saltèm insignibus, cum re medicâ nihil commune habentibus, ornata exhibere percipiemus. Primus autèm, quod sciam, Seguinus Nummi alicujus Smyrnæi ectypum protulit, cui ulla omninò cum nostris similitudo esse videatur. Is quidèm inter alios Smyrnæorum Nummos unum edidit, in cujus alterâ parte caput *Hygiæ* nostræ persimile adspicitur, quod ipse tamen *Apollinis* esse statuit; in alterâ imago sedens, sed velata, & brachiis transversis, nec reliqua adsunt symbola; ni forsan in lineamentorum ductu, quæ temporis injuriâ evanida fuissent & confusa, sculptor hallucinatus fuisse existimetur. Imaginem autèm *Prytanis*, hoc est summi apud Smyrnæos Magistratûs, *sedentis* esse autumat (a). Neque ab illustrissimo Spanhemio, neque à Vaillant, in iis quæ ad opera illius scripserunt, hic diversum aliquid affer-

(a) Seguin. Select. Numm. ant. p. 33.

tur; unde eos nihil certius habuisse, quod de Nummo isto proponerent manifestò constat. Alter quoque Nummus ab eodem Seguino adducitur, qui hinc *Matris Deorum Sipylenæ*, quæ Smyrnæ colebatur, caput; illinc stantis *Isidis* simulacrum repræsentat (a): de quo in *Notis ad Dissertationem* plura dicendi locus dabitur (b).

Vir igitur reverendus, EDMUNDUS CHISHULL, S. T. B. cujus eximia antiquitatis, omnisque adeò elegantioris doctrinæ cognitio ex egregiis illius, tum in *Nummum* ΣΚΑΠΙ *inscriptum*, tum etiàm in *Sigeam inscriptionem Commentariis*, orbi erudito diù jam innotuit, hos Nummos primus feliciter explicavit, & quasi postliminio recuperatos Medicis restituit. Smyrnæ enim largior eorum provenit messis, postquàm terra circa Æsulapii templum cœpta est dimoveri. Quâ occasione etiàm erutum fuit, & luci redditum, caput marmoreum, in quo inscribitur, ΜΑΡΚΟΣ ΜΟΔΙΟΣ ΙΑΤΡΟΣ ΜΕΘΟΔΙΚΟΣ; item Nummus *Aristotelis* nomen exhibens; ut etiàm *Hermogenis* Medici, qui septuaginta septem volumina ediderat, inscriptio. Dùm Smyrnæ itaquè commoratus est,

(a) Ibid. p. 32.

(b) Vid. Differt. p. 522. n° 38.

plures hujusmodi Nummos comparavit ; quos attentiori curâ expendens , ex nominibus & figuris inter se collatis ad rem medicam pertinere citò deprehendit. Cùm in patriam autem reversus fuit , sermone de Medicinæ antiquitatibus forte inter nos incepto , pro eâ necessitudine , quæ diù mihi cum eo fuerat , mentem suam de his Nummis mihi statim aperuit , nec id tantum , sed Nummos ipsos , unà cum quibusdam in illos observationibus , se dono mihi promisit missurum ; quod & haud ità pridem amicissimè præstitit. Illius igitur beneficio nova hæc ad rei Nummariæ scientiam accessio prorsus debetur. Cujus etiàm de republicâ litteraria optimè merendi studio & industriâ , si vivat modò & valeat , magnum *Græcarum Antiquitatum , aliorumque veteris ævi monumentorum Corpus* , nondum publici juris factum ; *doctissimis* etiàm *commentariis* , tantoque thesauro dignis , *locupletatum* , Antiquitatis studiosis expectare licebit. Vale.

R. M.



DISSERTATIO

DE

NUMMIS QUIBUSDAM

A SMYRNÆIS

IN MEDICORUM HONOREM

PERCUSSIS.



DE M Medicæ Arti, quod & aliis disciplinis liberalibus, olim usu venisse, ut Professores ejus in sectas diversas à diversis, quibus profecti sint, scholis distinguerentur, ex antiquis Scriptoribus manifestò constat. Sectæ autem Herophileorum & Erasistrateorum, quæ ab auctoribus suis Herophilo & Erasistrato nomen acceperunt, per sæcula aliquot eximiâ laude celebrabantur. Hujus rei testis nobis locupletissimus est Strabo, cujus verba hîc adscribam. Μεταξὺ τῆς Λαοδικείας καὶ τῶν καρούρων ἱερὸν ἐστὶ, μνηὸς Κάρκ καλέμενον, τιμώμενον ἀξιολόγως συνέδριον δὲ καὶ ἡμᾶς διδασκαλεῖον Ἡροφίλειον ἰατρῶν μέγα ὑπὸ Ζευξίδου, καὶ μετὰ ταῦτα Αλεξάνδρου τοῦ Φιλαλήδου

καθάπερ ἰσὶ τῷ πατέρει τῶν μετέπων ἐν Σμύρῃ τοῖς τῶν Βρασιδρατέων ὑπὸ Ἰκταίου νῦν δ' οὐχ ὁμοίως τὲ συμβαίνει (α). Hæc doctissimus geographicorum Scriptor. Cum alteram autem ex his scholis *ad suam ætatem*, quo tempore Augustus Cæsar Imperium tenuit; alteram verò ad illam, *quæ proximè antecessit*, permanfisse dicat: si à sectarum auctoribus *Herophilo & Erasistrato*, qui sub initijs Antiochî Soteris, Syriæ Regis, floruerunt, temporis spatium computemus, annos circiter ducentos & sexaginta complecti invenientur. Cæterum in honorem Medicorum, qui alterutri harum sectarum se addixissent, Nummos, de quibus tractaturi sumus, perculsos fuisse nomina illis impressa evincent. Etenim tùm *Zenxidem*, tùm *Hicesium*, à Strabone hîc memoratos, exhibent. Idem quoque de aliis, veterum Scriptorum auctoritate, qui eos laudant, in singulorum explicatione postea demonstrabitur.

Primum autem duplicem Nummorum seriem, æneis tabulis incisam, proferemus; quarum altera Medicorum nomina, altera varia Deorum salutarium simulacra repræsentat. Prior sigillatim explicabitur; posterior quatenus lucis aliquid illa altera, ad cujus illustrationem adjungitur, ex eâ fœnerari possit. Nummi autem in utrâque serie sequenti ratione ordinantur.

Medici in priori serie adducti.

XEUXIS.	N. I. I, II. III.
HICESIUS.	N. II. I, II.
APOLLOPHANES.	N. III. I, II.

(α) Geogr. I. 12. sub finem.

IATRODORUS.	}	N. IV. I, II, III, IV.
IASON IASONIS.		
ATHENAGORAS.	}	N. V. I, II, III.
SARAPION.		
PASICRATES.	}	N. VI., I.
METRODORUS PASICRATIS.		
HERMOGENES TRICCÆ.		

Deorum salutarium in posteriori serie simulacra.

1. ÆSCULAPIUS sedens, ΣΜΤΡΝΑΙΩΝ nullo alio nomine adscripto.
2. ALTER priori similis, errore monetarii, ΣΜΤΡΝΑΙΩΝ.
3. ÆSCULAPII caput laureatum, in familiâ Aciliâ Latinâ.
4. SALUTIS caput laureatum, in eâdem familiâ.
5. SALUS, in familiâ Juniâ. *Vaillant.*
6. SALUS AUGUSTA, Coloniae incertae in Nummo Liviae.
7. SAL. AUG. Coloniae Novae Carthaginis, in Nummo Caligulae.
8. SALUS, in familiâ Claudiâ. *Vaillant.*
9. Tessera salutaris, inscripta ΑΣΚΛΗΠΙΟΣ ΚΑ ΤΓΙΕΙΑ, cum capite ÆSCULAPII laureato.
10. Tessera salutaris, cum eâdem inscriptione, & capite HYGIÆ laureato.
11. Caput APOLLINIS MEDICI radiatum, cum HYGIA sedente, & TELESPHORO stante, Hierapoleos Phrygiam inter & Lydiam.
12. APOLLO SALUTARIS stans, in Nummo Treboniani Galli.

13. ÆSCULAPIUS & HYGIA stantes, cum TELESOPHO intermedio, ΒΑΓΗΝΩΝ, in Nummo Getæ. *Internum Gr. Vaill.*
14. ÆSCULAPIUS sedens, & HYGIA stans, col. Neapoleos Samaritanæ, in Nummo Philippi senioris. *Vaill.*
15. ÆSCULAPIUS serpentis specie Romam ad-
vestus, in familiâ Rubriâ Latinâ. *Vaillant.*
16. Caput ÆSCULAPII sine coronâ, adjuncto
serpente, col. Babbæ, in Neronis Nummo.
Apud Vaillant.
17. APOLLO CONSERVATOR stans, in Num-
mo Claudii Gothici.
18. Idem, cum inscriptione SALUS AUG. in
Nummo Gallieni.
19. SALUS stans, cum serpente tripodi circum-
voluto, in Nummo Hostiliani.
20. ISIS cum attributis, & inscriptione SALUS
AUG. in Nummo Claudii Gothici.

Qui hos Smyrnæorum Nummos, in priori serie collocatos, animo paulò attentiori consideraverit, ad rem medicam pertinere ut credat, tam à nominibus adscriptis, quàm istis, quas exhibent, figuris, faciliè, opinor, inducetur; quod quò clariùs appareat, ad singulorum explicationem jam progrediemur.

N. I.

X E U X I S

I. Nummus æreus moduli tertio majoris, Smyrnæ eo tempore percussus, quo ludi annui illuc ederentur, *sacri Æsculapici* vocati; de quibus, quànquàm multis post annis, in Genethliaco Apellæ apud Aristidem fit mentio.

In adversâ Nummi areâ : *Caput muliebre laureatum.*

In adversâ : ΕΜΥΡΝΑΙΩΝ ΖΕΥΕΙΣ *Æsculapius sedens.*

Caput istud muliebre videtur esse deæ *Hygia*, *Æsculapii* filiæ, ad instar deæ *Salutis* in familiis Latinis *Aciliâ*, *Claudiâ*que (a), coronâ laureâ redimitum.

Desunt quidem in hoc nostro capite, quæ in istis duobus reperiuntur, inauris & monile; sed pro diverso colentium ingenio diversus persæpè fuit ejusdem Numinis ornatus. Ut igitur *Venus* aliquandò ab ipsâ *Venere*, ità & *Salus* à *Salute* discrepabat. *Veneri* enim in familiâ *Juliâ*, n. 11. & 25. apud *Vaill.* & in *Æmiliâ* n. 13. & 14, nec inauris adest nec monile; *Saluti* in familiâ *Juniâ* nec inauris nec corona (b). Romanis verò *Imperatricibus*, *Salutis Augustæ* imaginem præ se ferentibus, nulla sunt hujuscemodi ornamenta (c). Simulacra interùm deorum salutarium, pro diversitate locorum diversis modis efficta, non injucundum erit in Tabulâ secundâ & terciâ contemplari.

Sunt autèm, qui hoc caput *Apollinis* esse statuunt. Neque est, cur *Apollinem* abnuamus; *Apollinem* nempè Ιατρον, hoc est *Medicum*, vel *Salutarem*, quem unâ cum *Æsculapio* jurari voluit

(a) Vid. Tab. II. n. 3. 4. Tab. III. n. 8. Coronatos illic aspice *Æsculapium* & *Salutem*; itemque in duabus reseris salutaribus, Tab. III. 9, 10. *Æsculapium* & *Hygiam* è Museo inclyti apud *Essexienses Baronetti*, *Roberty Abdy*.

(b) Vid. Tab. II. num. 5.

(c) Vid. Tab. II. num. 6. Tab. III. num. 7. & *Thef. Brand.* vol. 3. pag. 617.

Hippocrates (a); & de quo decantatur illud Ovidianum, Met. l. 1.

Inventum Medicinā meūm est.

Quinetiā huc faciunt certamina, quorum in inscriptione Ancyrānā mentio, ΙΕΡΩΝ nempe $\text{ΑΓΩΝΩΝ ΤΩΝ ΜΕΓΑΛΟΑΣΚΛΗΠΕΙΩΝ ΤΕ ΚΑΙ ΠΥΘΙΩΝ}$ (b), si talia fortē certamina Pythia, Æsculapicis conjuncta, Smyrnæ quoque edita putentur. Hæc enim pulchram certē occasionem præbere poterant, hinc caput Apollinis, illinc simulacrum Æsculapii, in eodem Nummo percutiendi.

Sed ut, quod res est, planè dicamus; huic de Apolline sententiæ obstat effigies ista muliebris, quæ nequaquā Apollini competit. Neque, si vetustas rectē intelligatur, persona unquā Apollinis muliebris fuit (c); quanquā non rarò tractanti lyram, & talarem pallam induto, habitus ei muliebris, ut Dianæ virilis, tribuantur. Hæc enim qui descripsere, Ovidius & Tibullus (d), marem

(a) $\text{Ὁμιρεμι Απόλλωνα ἱερωτά, ἔ Ασκληπιόν, καὶ Ὑγείαν, καὶ Πανδρείαν. Hipp. jusjurand.}$

(b) Vid. inscriptionem Ancyrae adhuc extantem, post Doussam & Coffonium à Tournefortio feliciter exscriptam, atque à Montfauconio editam, Palæograph. lib. 2. c. 6.

(c) Bacchum quidem ἄρρενα καὶ θῆλυ Othpica dixere carmina, eumque natura θῆλυς Aristides aliique tradidere; at Apollinem semper marem nemo non Poëtarum celebravit.

(d) Vide eos ad hanc ipsam rem adductos à doctissimo J. C. Schot. in Homericæ Apotheoseos explicatione Gallicana, pag. 62, 63. Cui tamen minimè assentiendum; Domitianum sub Apolline semper juvenem muliebrem esse contententi, & Catullum sic citanti, Epigr. 64. De Atys: *Ego mulier, ego adolescens, &c.* cum auctor sine dubio scripserit: *Ego puber, ego adolescens, &c.* Vide eum pag. 54, & 65.

nihilominus

IN MEDICOR. HONOREM PERCUSSIS. 513
nihilominus Apollinem manifesto prodidēre. Quo-
rum alter sic incipit, Met. l. xi.

Ille caput flavum lauro Parnasside vinctus.
Alter verò, l. iii. eleg. 4.

Hic juvenis castâ redimitus tempora lauro.
Adde ex Propertio, l. ii. eleg. 23.

Pythius in longâ carmina veste canit.

Talis sedet Apollo in lucernis aliquot fictilibus
(a); tali habitu stat in Troadensium & Antioche-
norum monumentis (b); *Ætii* etiā, & *Augu-
sti*, & *Palatini* nomine, in imperatoria aliquot
Numismata traductus. At caput Apollinis muliebri
ipsi sibi videntur finxisse Antiquarii, aut Apollinem
semper juvenem pro Apolline muliebri, aut caput
aliquod ignotum pro Apollineo venditantes (c).
Sed & isti de Apolline Medico sententiæ obstabit
corona laurea; obstabit, inquam vel in his Num-
mis, Medicorum nomine inscriptis. Corona enim
laurea propria quidē Apollinis, sed Vatis, sive

(a) Theſ. Brand. Begeri, Vol. 3. post pag. 442.

(b) Vide Troadem & Antiochiam inter colonias Vail-
lant, in Caracallâ & Philippo seniore; maremque illic Apol-
linem, quanquā muliebri habitu indutum, ut in Augu-
sti, Antonini Pii, & Commodi Nummis recognosce.

(c) Censuram hoc nomine meruere Urfinus & Vaillant,
in familiis Claudiâ & Volteiâ. Illud scilicet Callimachi non
rectē adverterunt.

Καὶ χεὶ ἀεὶ καλῶ, καὶ αἰεὶ νέῳ ἔπλετο Φοῖβος
Θηλείαις ὅσσοι ἐπ' ἡνὸς ἦλθε παρ' ἰαίης.

Ut neque illud Phurnuti, De Naturâ Deorum, cap. De
Apolline: Ἀπόλλων ἀρβύλῳ ἀνεπ'άσθη — βεπαίδος δ' ἡλικίῳ
ἔχων — κάκιστ' ἔτι γὰρ ὀφθῆναι. Nihil igitur in Apolline mu-
liebre somniaverunt Veteres, nisi figuratè solummodò,
ob eximiam ejus pulchritudinem & perpetuam juventam.

Musagetæ, fuit; quo, si Plutarcho fides, *nunquam utebantur Medici* (a). At Apollini Medico, vel, quod idem, Soli & Pæani (b) aut nulla omnino corona, aut radiata gestabatur. Stat igitur Apollo nunc *Salutaris*, nunc *Conservator* dictus, non laureâ, sed strophio revinctus, in Treboniani, Claudii Gothici, & Gallieni Nummis (c). Idemque radiatam gerit coronam sub titulo ΑΔΙΑΒΗΝΟΥ, hoc est, *magnificè illustris*, in Numismate Hierapolitano, diis ibi salutaribus, Hygiæ & Telephoro, sociatus (d).

Cæterum fatendum est, non malè Æsculapio etiâ Musicum Apollinem in Nummis aliquandò potuisse sociari. Nam, ut testatur Plato in Jone: *Epidaurii in ludis Æsculapicis rhapsodorum, & cujusvis generis musices, certamina isti suo Numini posuere*. Idemque videntur fecisse Colophonii, quorum Nummi in Antiquariorum scriniis servantur hinc nostro similem Æsculapium, illinc stantem suum Apollinem, & lyrâ insignem ostentantes.

His ita positis, viderit eruditus Lector, num caput hoc Apollini, an deæ Hygiæ sit potius tribuendum; Hygiæ, inquam, in urbe Smyrnâ (e), ut in

(a) Τῆς ἰατρῆς Ἀσκληπιῶν ἐχούσας ἴσμεν ἡγεμῶνα, καὶ Ἀπόλλωνι Παιῶνι χρημένους πάντας, Μουσικήν μὲν. Sympotic. lib. 9. quæst. 14.

(b) Eadem opinio (Apollinis) *Sospitalis & Medici dei in nostris quoque sacris fovetur*. Namque *Virgines Vestales ita indigitant*: APOLLO. MEDICE. APOLLO. PÆAN. Macrobian. Saturnal. lib. 1. c. 17.

(c) Conferantur Nummi Tab. III. 12, 17, 18.

(d) Vid. ejusdem Tab. Numm. 11. desumptum è Theophauro Britannico Haymiano, Vol. 2. pag. 112. occurrentem etiâ apud Trifanum, Patinum & Harduinum.

(e) Quod de aliis multis urbibus Pausanias, id quoque

IN MEDICOR. HONOREM PERCUSSIS. § 15
 Epidauro, Titana, Pergamo, socium cum Æsculapio cultum & commune templum sortitæ. Deveniendum igitur ad alteram Nummi aream, in quâ inscribitur.

ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΖΕΥΞΕΙΣ. *Zeuxis* (vel *Zeuxis*, ut ferè in editis libris scribitur) *Herophilens* sicut à Strabone docemur (a), magnæ istius prope Laodiceam scholæ magister (b), Erotiano, ut *Exegeticorum auctor*, laudatur; hìc verò ut Æsculapii sacerdos (c), & forte ut Smyrnæ urbis medi-

de urbe Smyrnâ clarè docuit Aristides, Orat. fact. 3 & 4. ibi nempè in templo Æsculapii, sacrata fuisse sacella & simulacra tum ipsi Æsculapio, tum diis etiàm *των ιατρῶν* Hygyæ & Telephoro. In tertiâ Orat. ità scribit: *ἐπὶ δ' ἐλθὼν εἰς τὸ ἱερόν* (Templum intellige Æsculapii) *γίγνομαι περιών κατὰ τὸν Τηλεφόνον, ἐπέρχεται δὲ νεκρόν Ασκληπιάδε.* — *Καὶ παρελθὼν εἰς Ὑγίαν* — *κομίζει τὸ χεῖμα ἐν αὐτῇ. Ταυμάσιον οἶον.* In quartâ verò: *Εἰν ὁ τρίπυς ὑπὸ δεξιᾷ τῷ θεῷ εἰκόνας χρυσᾷ, ἔχων τρεῖς, μίαν Ἀσκληπιῶ, τὴν δὲ Τηλεφῶν, τὴν δὲ Τηλεφῶν.* Hæc tria Numina salutaria, Æsculapium nempe, Hygiam & Telephorum in Bagenorum Nummo Tab. III. n. 13. ab Caio eorum pontifice publicata contemplare, Lector; Æsculapium & Hygiam n. 14. Hygiam verò & Telephorum n. 11.

(a) Verba sunt Strabonis lib. 12. superius citata: *Διοσκουρίδων Ηροφίλειον ἰατρῶν μέγα ὑπὸ Ζεῦξιδος.*

(b) Vide eum in voce *καρμῶν*; *Ζεῦξίς μὲν ἂν ἐν τῷ δευτέρῳ τῶν ἐξηγητικῶν*, iterumque inferius paulò, *τῆς περὶ τὸν Ζεῦξιν* non sine honore nominat Sed & consulendus de *Zeuxide* Galenus.

(c) Sacerdotum Æsculapii dignitas apud Smyrναeos sæpè in sacris Aristidis Orationibus mentionem merita est, ut etiam in Inscriptione Smyrnenfi, inter Marmor. Oxon. n. 46. Τ. ΚΑ. ΟΥΑΛΕΡΙΟΥ ΑΙΚΙΝΝΙΑΝΟΥ ΕΡΕΩΣ ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ. Huic, credo, sacerdoti celebratis ludis sacris Æsculapicis, permessa fuit annua potestas Nummos huc spectantes proprio suo nomine signatos emittendi. Porro, ut ex Aristide intelligimus, in Orat. sac. prim. erat quo-

cus (a) inscribitur. Adest enim in eâdem areâ *simulacrum Æsculapii sedentis*, apud Smyrnæos Jovis

que apud Smyrnæos *Ασκληπιῶκος ἱατρός*. Quò titulo nescio quid melius indigitari possit, quàm *Medicus sacerdos Æsculapii*. Nisi quis malit *Ασκληπιῶκος τοῦ ἱατρῶν* fuisse ludorum Æsculapicorum Medicum, cujus erat Athletarum corpora ad certamen præparare, & mutilata post certamen medicari. Tales apud Gruterum occurrunt in inscriptionibus Latinis ludorum: magnorum, factionum item Venetæ & Russatæ Medici, pag. CCCXXXIV, CCCXXXV, CCCXXXIX. Notum est etiam in Nummis Asiaticis adscribi sacerdotis nomen cujusvis Numinis simulacro; ut in isto Bagenorum, cum Æsculapio, Hygiâ & Thelesphoro, ΕΠΙ ΓΑΙΟΥ ΑΡΧΙΕΡΕΩΣ, Tab. III. n. 13. item in alio Samiorum circa Mercurii effigiem, ΕΠΙ ΛΥΣΑΝΔΡΟΥ ΙΕΡΕ — Tournefort. Itin. Epist. X. & in Philadelpheno, qui hinc caput Dianæ exhibet, illinc Apollinem sedentem, adscriptis vocibus ΕΡΜΙΠΠΟΣ ΕΡΜΟΓΕΝΟΥΣ ΑΡΧΙΕΡΕΥΣ, Thesaur Brit. vol. II. p. 157. Ubi, ne quis putet pontificatum fuisse summum urbis Magistratum, vetat inscriptio Philadelphena nondum vulgata: ΑΙΡ. ΕΡΜΙΠΠΟΝ. ΖΥΣΤΑΓΧΗΝ ΙΕΡΕΑ. ΤΗΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ — ΑΡΙΧΕΡΑΣΑΜΕΝΟΝ. ΕΝΔΟΞΩΣ — ΑΡΕΑΝΤΑ. ΤΗΝ, ΠΡΩΤΗΝ ΑΡΧΗΝ. ΕΠΙΦΑΝΩΣ. Falluntur igitur, qui conspecto in his Nummis personæ nomine, confestim illud magistratus esse putant. Cum iis, quæ hîc diximus, conferri etiam possunt, quæ infra not. 25, 26. de initiatione quâdam & sacerdotio Medicorum, ex Aristide & Cassiodoro afferemus. Sed præter sacerdotium, alios quoque in suis urbibus honores obibant insigniores Medici. Unde Ephesii in inscriptione medicâ collaudant Asclepiadis filium ΠΙΣΙΣΚΟΝ ΦΙΛΟΣΕΒΑΣΤΟΝ. ΑΡΧΙΑΤΤΟΝ. ΔΙΑΓΕΝΟΥΣ. ΝΕΟΠΟΙΟΝ — ΒΟΥΛΕΥΤΗΝ. κ. τ. λ.

(a) Et hæc quoque, æquè ac sacerdotium Æsculapii, eminuit apud Smyrnæos dignitas. Unde in Smyrnenfi marmore inscriptum est honoris ergò: ΕΥΜΕΡΟΥ ΙΑΤΡΟΥ ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ: pro quo, ΙΕΡΟΥ inter Oxoniensia marmora, p. 301, & Sponii Miscell. pag. 351. mendosè legitur. Vid. Memoriam Cossonianam pag. 150. De Medicis verò urbium & archiatriis, ad dignitatem istam à loci or-

dine promovendis, consulatur Cod. Justin. tit. *De Professoribus & Medicis*,

(a) Smyrnæi *Æsculapium* suum rerum omnium potentem somniantes *Jovis* titulo insignivêre. *Ἀσκληπιὸς δυνάμεις μεγάλαι τε καὶ πολλαί, μᾶλλον δὲ ὅλας — καὶ Διὸς Ἀσκληπιὸς νύν εἰς ἅλως οἱ τῇδε ἰδρύσαντο.* Aristides, Hymno ad *Æsculapium*, & sæpius in Orationibus sacris. Parem & Serapidis potentiam plerique crediderunt, teste Tacito, lib. 4. cap. 84. Unde extat in Gazâ Medicâ Nummus Z E Y Σ Σ A P A Π I Σ inscriptus. Smyrnæis vicini Colophonii tutelarem suum Apollinem in adversâ Nummi areâ, & in aversâ Jovem quoque *Æsculapium* (ut paulò suprà observavimus) adjecto sacerdotis nomine, percusserunt. Cujus generis esse Nummum istum licet conjicere, qui inter eos ex Fulvii Ursini bibliothecâ publicatos, Pythei nomine inscribitur. Errasse igitur in Nummi illius explicatione videtur Faber, qui sedentem imaginem ipsius esse *Pythei* existimet; quem & Poëtam Colophonium fuisse statuit. Neque minus, opinor, fallitur, cum figuram in adversâ Nummi parte lyram tenentem, non Apollinem, sed *Musam* esse censeat. Cæterum cum alter Nummus in Galliæ Regis Thesauro (ut refert Gronovius) voces habeat inscriptas: Σ Μ Υ Ρ Ν Α Ι Ω Ν Π Υ Θ Ε Ο Σ: Pytheus hic utriusque civitatis sacerdotio cumulatus, nec malè forsàn ad nostram etiàm Smyrnensium Medicorum classem referri posse credatur. Etenim non inusitatum fuisse pluribus civitatibus insignes viros adscribi, inter alia ejus rei documenta tres *Attali Sophistæ* Nummi ostendunt, in quibus inscriptio illa legitur: Α Τ Τ Α Λ Ο Σ Σ Ο Φ Ι Σ Τ Η Σ Τ Α Ι Σ Π Α Τ Ρ Ι Σ Ι Σ Μ Υ Ρ . Λ Α Ο . Vid. illustris. Spanhem. de Vestâ, &c. apud Seguin. p. 341. De *Pytheo* autem consulere licet Gronov. Thes. Ant. Gr. vol. 111. plag. dddd.

Sedere Jovi proprium, ideòque & Jovì *Æsculapio*, ut in nostro, & Neapolitanorum Nummo Tab. 111. n. 14. stantem autem *Æsculapium* Pergameni aliique multi coluere. At Smyrnæus Epidaurio magis accessit, de quo Pausanias in Corinth. καὶ θύλας ἐπὶ Στρόφιου βασιλείῳ κρατῶν.

vincti (a), palliati (b), smilam, hoc est, gladiolum chirurgicum, manu sinistrâ habentis (c), dextram verò labia versùs admoventis, eoquē arcana scientiæ medicæ (d), & juratum ab ejus candidatis silentium significantis (e). Eminent à dextra

(a) Caput strophio revinciri frequentissimum in Jove sedente sed neque rarum erat in aliis quoque Numinibus ornamentum. Vid. suprâ not. (c) p. 514.

(b) Is fuit Æsculapii habitus, luculenter illud testante Tertulliano, De Pallio cap. 4. *Ipsum hoc pallium morosius, inquit, compositum, & crepidæ Græcarum Æsculapio adulantur.*

(c) Οὗ ἐν χειρίδιον ἔχει ὑπὸ μάλης, de Æsculapio inquit Aristides, Orat. sacr. 4. *Εν χειρίδι* autem hoc *smilam* voco, auctore eodem Aristide, cui apparuit Serapis, compar Æsculapio Numen, *σμίλῳ τι ἔχων ὥσπερ καὶ θήλην ἐν τῇ σχημάτι.* Est verò *smila* five *smilium*, gladiolus *ιατρικὸς γαστρώδης*, quem & *ἵπποκράτης* vocat Hippocrates; & *ὀξύβελει*, five τῷ *φίεῳ τοῦ αἵματος* opponit, libro de Morbis secundo. Vide Galeni Exposit. Hippocraticarum *λέξεων*, in voce *Μαχαιρίδι σηθόσι δὲ*. Latum hujusmodi gladiolum Medici Herophilei & Erasistratei in manu Æsculapii sacravere, eo potissimum indicio tanquàm anatomices cum inventorem recolentes, & infirmorum per sectiones sanatorem. Tertiam enim in Æsculapio potentiam Pindarus hoc modo cecinit: *Τῆς δὲ τομαῖς ἐσησεν ὕρδης.* Pyth. 3. Atque ob hanc causam DEO ÆSCULAPIO ENCHIRIDIUM ARGENT. dedicatum cernimus. Inscript. Gruter. LXX. 8.

(d) Arcana suæ scientiæ habuere Medicinæ filii, iisdemque sacro sub silentio initiabantur, Pergami præcipuè: sub tutelâ Æsculapii Asiatici, quem eo nomine *Μουσωνγωγόν* appellat Aristides, mirumque in modum extollit jus illud, *εἰς Ἀσκληπιῶν τε συμφορῆσαι, καὶ τιμωροῦναι, τὰ πρῶτα ἱερὰ ὑπὸ τῇ καλλίστῃ καὶ τιμωρίᾳ δειδύχῃ καὶ μουσωνγωγῷ.* Orat. de concordia Urbium.

(e) Institutum olim ab Hippocrate jusjurandum, *εἰ δ' ἂν ἐν Σεραπίῃ ἢ ἰδῶ, ἢ ἀκούω, σιγήσας*, ad fera usque tempora perduravit. Ità enim in Epistolâ secundâ ad Nepotianum Hieronymus: *Hippocrates adjurat discipulos, ἀντε-*

IN MEDICOR. HONOREM PERCUSSIS. 519
latere baculi protensi apex (a), & ante pectus as-
trum (b).

2. NUMMUS æreus moduli tertii. In adversâ
areâ: Caput turritum Matris Deorum Sipylene (c),

quàm doceat; & in verba sua jurare compellit; & extorquet
sacramento silentium. Cassiodorus quoque in formulâ Co-
mitis Archiatrorum, lib. 6. cap. XIX. *In ipsis hujus artis*
initiiis quædam sacerdotii genere sacramenta nos consecrant.
Hæc igitur sacramenta, digito ad os adnato, cultoribus
suis innuit Æsculapius, quod & apud Ægyptios fecit Har-
pocrates, apud Latinos dea Angerona.

(a) Baculus iste, quanquàm solito aliquantò longior,
proprium tamen est gestamen Æsculapii, ut in antiquis
apud Choulium & Chauffeum simulacris. Quod vero ser-
pente destituatur, id habet cum simulachro dei Epidaurii
commune. Contrà autem, ut baculus sine serpente, ità
serpens sine baculo Æsculapio nonnunquàm adjungitur.
Vid. Tab. III. n. 16. Quod & deæ Salutis fuit insigne di-
versimodè depictum, Ibid. n. 11. 13. 19. & Tab. II. n. 4.

(b) Hujusmodi astro solem non improprie designari
demonstrant Elagabali Nummi, & sacra Mithræ monu-
menta; ad soleni verò Æsculapium, i. e. ἱατρικὸν δυνάμειν,
referri notum est in Gentilium Theologiâ. Sic igitur Pro-
clus in Timæum, lib. 1. pag. 49. Ασκληπιὸν ἐν ἡλίῳ θεῖον.
Fuerunt etiàm qui Æsculapium pro ipso solis numine ha-
buerunt. Unde quærit non immeritò Eusebius, Præp. Evang.
lib. 3. cap. 2. Πῶς δὲ ἡλῖος ὦν (Ασκληπιός) καὶ αὐτὸς τὸ ἡλίου
εἶδος πάλιν ἀποφανεῖται; Vide gemmam huc spectantem, in quâ
imago Æsculapii, hinc lunulâ astro, solis symbolo, deli-
neatur, apud Beger. Thef. Brand. vol. 1. pag. 17.

(c) Eam urbs utraque juravit in Smyrnæorum & Ma-
gnetum fœdere, v. 60, 61, 71. ΟΜΝΥΩ ΔΙΑ ΓΗΝ —
ΚΑΙ ΔΗΜΗΤΡΑ ΤΗΝ ΣΙΠΥΛΗΝΗΝ h. e.
Juro Jovem, Tellurem & Matrem Sipylenam. Ubi in Marm.
Oxon. malè vertitur; *Juro per terram &c.* Quibus verbis
etiàm deceptus videtur illustris. Spanhemius, cum eâ ad-
ducit, ut civitates istas per *Terram ante alios deos deasque*
jurasse ostendat. De Vestâ & Prytanibus Græc. ap. Seguin.
p. 362. Nam διὰ præpositio in jurando genitivo casui ad-

tutelarîs Smyrnæorum Numinis (a).

In aversâ : ΣΜΥΚΝΑΙΩΝ ΕΡΕΥΕΙΣ. Idem ille, qui in priore Nummō *Zeuxis*; hic quoque ut deæ *Isidis*, sanitatis præsidis, sacerdos, idque ob pompam Isiacam cum ludis Æsculapicis conjunctam. Conspicitur enim in eâdem areâ *simulacrum Reginae Isidis* (b), socium cum Magnâ Matre honorem (c), eandem ac Æsculapius potentiam, (d), & cele-

jungitur, ut apud Demosth. διὰ ποιεῖς διενύειν. Templum ejus nobilissimum, Μητρώον Smyrnæis dictum, Aristidi verὸ πατρὶς ὁ καλλίστος — τῆς εἰληχούρας θεᾶς τὴν πόλιν, situm erat in plano urbis prope portum & gymnasium, templumque in eo Jovis Æsculapii. Vid. eum, Orat. Smyrn. politic. & de Concord. urb.

(a) Hoc est, quod volui: Aristides in Prænotatis istis : τῆς εἰληχούρας θεᾶς τὴν πόλιν. Unde etiâ inter deos, quos S. C. & constitutionibus Principum hæredes institui concessum fuit, enumerari invenimus, Apollinem *Didymæum*, Dianam *Ephesiam*, Matrem Deorum *Sipylensem*, quæ Smyrnæ colitur. Ex corp. Ulp. tit. 22. §. 6.

(b) Quo jure post Osirin, & quantâ cum laude regnaverit Isis, docet Diodorus, lib. 1. Hic igitur regiam ejus dignitatem ostendat sceptrum, manu dextrâ elevatum. Ejus numen unicum (teste se ipsâ apud Apuleium, Af. aur. lib. XI.) *multiformi specie, ritu vario, nomine multijugo totus venerabatur orbis*. At *Æthiopes, Ariique, præscâque doctrinâ pollentes Ægyptii appellabant vero nomine Reginam Isidem*.

(c) Multa hoc testantur Antiquorum monumenta, præcipuè in inscriptione Gruterianâ XXVII. MATRI DEUM ET ISIDI commune fanum. Porro unum utriusque Numen, sociatis in eodem simulacro symbolis, colebatur Romæ, in circo maximo, insigne capite turrîto, leonem in sublimi agitans, & fistrum manu attollens. Vid. Numm. Neronis & Trajani apud Onuph. Panvin. De lud. circens. l. 1. c. 13.

(d) Eundem quidem, ac Æsculapius honorem habuit Isis, sed & antiquiorem. Nam, teste Diodoro, lib. 1. *Φασκ*

brem id urbe Smyrnâ celtum sortitæ (a). *Stat illa habitu stolata, caput calathæ ornata (b), dextrâ manu sceptrum attollens, levâ cippo innixa; eademque victoriolam alatam sustinens, quæ & ipsi coronam porrigit, talem scilicet Reginam Isidem recognoscens, qualis in inscriptionibus celebratur, i. e. DOMINAM VICTRICEM, & TRIUMPHALEM. Grut. LXCXIII, 14. LXXXIV, 2. Adstat ad pedem cippi, avis manifestius in aliis Nummis consimilibus anseris speciem præbens (c).*

Αἰγυπιοὶ τὴν Ἰσὶν φαρμάκων τε πολλῶν πρὸς ὑγίαν εὐρέτιν χειροῦναι — διὸ καὶ νῦν τυχεύουσι ἀθανασίας ἐπὶ ταῖς θεραπαίαις τῶν ἀνθρώπων μάλιστα χαίρειν — εὖρευν ὃ αὐτὴν καὶ τὸ τῆς ἀθανασίας φάρμακον — τὸν δὲ ὄρον μεθερμηνεύοντες φασὶν Ἀπέλλωνα ὑπάρχειν, καὶ τὴν ταῖς ἰατρικῇ καὶ μαγικῇ ὑπὸ τῆς μητρὸς Ἰσίδος διδάχθῆναι, διὰ τῶν χρυσῶν καὶ θεραπειῶν εὐεργετῶν τὸ τῶν ἀνθρώπων γένος — τὴν τε ἰδίαν ἐπιδεικνυμένην ἐπιφάνειαν, καὶ τὸ πρὸς δεομένους τῶν ἀνθρώπων εὐεργετικὸν — ὁδὸν πρὸς ταύτην τὴν θεὸν καταρτίζουσιν. Hinc nata Isidis Salutaris, non minùs quàm Fructiferæ, & Theophoræ religio; templa Isidis per universam Græciam templis Æsculapii conjunctissima; inscriptiones Romanæ ISIDI SALUTARI; Nummi denique (qualis est Claudii Gothici, Tab. III. 20. cum epigraphe, SALUS AUG.) Isida cum symbolis ostentantes.

(a) Memorat quidē Aristides τῆς Ἰσίδος τῆς ἐν τῇ Σμυρνῇ ἵεω, Orat. sacrâ primâ, Et in tertiâ ait: Εἰσεβῆσθαι τῇ Ἰσίδι καὶ τῷ Σαραπίδι ἐν τῷ τῆς Ἰσίδος ἱερῷ, λίγω τὸτε ἐν Σμύρνῃ γινόμενον. ἐξίοντι δὲ μοι τὰ προφύλακτα προσεβύβησαν χῆνες δύο τῶν ἱερῶν.

(b) Horum utrumque Hygiæ nostræ & Isidi ex æquo competit, ut videre est in Nummis Tab. III. n. 11, 13, 60.

(c) Anseres in Isidis templo, gratior ei victima futuræ

3. NUMMUS æreus moduli tertio minoris. In adversâ areâ : *Caput idem muliebre laureatum*, ac in primo *Zeuxidis Nummo*.

IN AVERSÂ ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΕΕΥΕΙΣ. Idem ille *Zeuxis* hic etiâ, ut deæ *Isidis* sacerdos. Adsunt enim in eâdem areâ sacra illa *Isiaca*, ab Antistibus in pompâ *Isidis* attolli & gestari solita; *palma* nempè *ramus*, & ex cavo ære *manus sinistra deformata*, *porrecta palmula* (a) æquitatis in *Iside Thesmophorâ*, sive legum præside, indicium (b).

AT si quis fortè fuerit, qui manum hanc sinistram cestui similiorem putet, & Nummum eâ ratione ad pugilatum referri malit; id ipsum equi-

pascebantur. Testatur hoc apud illustriss. Spanhemium, pag. 307. minister *Isiacus* benè anseribus oneratus; & *Artemidorus*, ab eodem adductus, in *Oneirocriticis*, l. 4. c. 85; præter *Χηῶς τῆς ἱεῖς* *Aristidis* nostri, jam sub notâ (c) p. 513. observatos.

(a) Ità scilicet *Apuleius* in *Aur. as. lib. XI.* pompam *Isidis* percurrens: *Ibat tertius (Isidis antistes) attollens palmam auro subtiliter foliatam, nec non Mercurialem etiâ caduccum. Quartus æquitatis ostendebat indicium, deformatam manum sinistram, porrectâ palmulâ; quæ genuinâ pigritiâ, nullâ calliditate, nullâ solertiâ prædita videbatur, æquitati magis aptior, quàm dextera.* Cui quidem plenè succinit *Macrobius*, *manus sinistræ mysterium non solum ad æquitatis, sed etiâ ad salutis officia pertrahens, quod ad noxam sit pigrior, & salutem ea manus promptior largiatur.* *Saturnal. lib. 1. cap. XVII.*

(b) Pari ratione & Nummum aureum priori nostro in multis simillimum, *Smyrnæi* deæ *Isidi Thesmophoræ* percussere; hinc matris *Sipylenæ* capite, illinc stantis *Isidis* figura, & epigraphæ ΠΡΗΤΑΝΕΙΣ insignium. Quid enim? ad *Prytanes* spectabat juris & æquitatis administrationi sub *Iside* legum præside prospicere. Hanc tamen stantis *Isidis* figuram *Seguinus* ad *Smyrnam Amazonem*, *Spanhemius* ad *Vesiam* detorsere. Quod quidem citrà omnem doc-

dẽm ab Æsculapii & Hygiæ mysteriis nullo modo alienum judicamus. Etenim *dormienti cuidam pugili Smyrnæo (a) Æsculapius arcana quadam pugilatũs præmonstrasse dicitur, quibus ille instructus celebrem quendam adversarium prostravit, palmamque, ut par erat, præmium victoriæ retulit. Vid. Aristid. in Διαλὸς πρὸς Ἀσκληπιόν.*

N. II.

HICESIUS.

I. NUMMUS æreus moduli tertio majoris. In adversâ areâ: *Caput idem muliebre laureatum, ac in primo Zeuxidis Nummo.*

IN AVERSÂ: ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΙΚΕΣΙΟΣ. *Hicesius scholæ Medicorum Erasistrateæ in Smyrnâ urbe magister fuit, ut è Strabone suprâ ostendimus (b); Plinio non parvæ auctoritatis habitus, l. XXVII. c. 4. ab Athenæo quoque sæpiusculè (c), & Tertulliano De Animâ c. 25. laudatus; ut sacerdos Æsculapii hîc inscriptus. Adest enim, ut in primo Zeuxidos Herophilei Nummo, simulacrum Æsculapii simili planè typo; nisi quod ante simulacrum non conspicitur astrum, neque extat ponè humerum bacillus; quæ non modò in Zeuxidis,*

tissimorum virorum culpam admissum censeo; cum nempe eorum Nummo non adessent certiora illa deæ Ifidis indicia; in manu dextrâ sceptrum, ad pedes anser. Vide Spanhemii de hoc Nummo, & de Vestâ, &c. Diatriben; Diodorum verò Siculum de Ifide Thesmophorâ lib. I. 39.

(a) Ἐφ' αὐτῷ inquit Aristides, h. e. è civitate nostrâ, non ut aliàs, nostro tempore.

(b) Vid. pag. 509.

(c) Occasione libri ab Hicesio scripti, περὶ ὕλης. h. e. De Alimentorum materiâ.

sed etiã in *Iatrodori*, & *Athenagora* Nummis comparent. Desunt autẽm, ut in *Hicesii*, sic in illis quoque *Iasonis*, *Pasicratis*, *Metrodori*, & *Hermogenis*. At in iis, *Apollophanis*, & *Sarapionis* nomine insignitis, *bacillus* quidẽm, sed non *astrum*, adspicitur. Ea nimirũ apud Veteres fuit diversitas in symbolis eidẽ Numini attributis. De quã re nonnihil suprà observavimus (a). At quid si dicamus, *Herophileos*, *Æsculapio* suo *astrum*, ut sectæ indicium, *Erasistrateos* non itẽm adfinxisse? Mihi sanẽ, quantum ex Nummis hætenũs inspectis observare potui, verò haud dissimile videtur. Nihil autẽm certi de hac re in præsentia statuo; sed potiũs ut conjecturam deliciarum hujusmodi studiosis propono, dũ amplior Nummorum copia magis exploratum aliquid, ansamque decernendi præbeat.

2. NUMMUS æreus moduli tertii (b). In adversã areã: *Caput turritum Matris Deorum Sipylena*, ut in secundo *Zeuxidis*.

In aversã: ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΙΚΕΣΙΟΣ. Idem ille *Hicesius* Medicus, hic quoque ut sacerdos *Isidis*; cum eadem, ac in parili Nummo *Zeuxidiano*, stantis *Isidis* figura.

N. III.

APOLLOPHANES.

1. NUMMUS æreus moduli tertii. In adversã areã: *Caput idem muliebre laureatum* ac in primo *Zeuxidis* & *Hicesii* Nummo.

In aversã: ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΑΠΟΛΛΟΦΑΝΗΣ ΕΡΟΒΙΘΗΝΟ. Sedet etiã hic *Æsculapius*, ut in iis *Zeuxidis* &

(a) Vid. pag. 512.

(b) Ex Museo honoratissimi Comitum de *Winchelsea*.

Hicessii. *Apollophanes* autem genere *Seleucensis*, *Antiochi magni Medicus* fuit, ut discimus à Polybio, l. V. Qui & *eximie regi dilectum fuisse* scribit, idque non artis tantum causâ, ut videtur, sed etiam sapientiæ & in rebus arduis consilii prudentis. Etenim cum Antiochus consultandum amicis proposuit, ecquâ potissimum viâ impressio in Syriam esset tentanda, rejectis aliorum sententiis, eâ *Apollophanis* omnibus prælata fuit. Floruit *Apollophanes* ann. anre Christum CCXX. Cui Nummum hunc tribuerem. Quod ut faciam, eò etiam magis adducor, quia *Apollophanes*, ut *sectator Erasistrati*, à Cælio Aureliano memoratur, *Acut. Morb.* l. II. c. 3. *Apollophanem* quoque ut *Medicum* laudat Celsus, l. V. c. 18. ut *scriptorem* Plinius, l. XXII. c. 21. In voce autem imperfecta ΕΡΟΒΙΤΗΝΟ.. latet, opinor, patris nomen. Alter fuit *Apollophanes* Arcas, & is quoque *Æsculapii Numini addictus*, teste Pausan. in *Corinth.* c. 26.

2. NUMMUS æreus moduli tertii. In adversâ areâ: *Caput turritum Matris Sipylæna.*

In aversâ: ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΑΠΟΛΛΟΦΑΝΗΣ. *Isidis stantis imago*, ut in secundo *Zeuxidis* & *Hicessii* Nummo.

N. IV.

IATRODORUS. IASON IASONIS.

QUATUOR Nummi ærei, quorum tres priores tribus *Zeuxidianis* omninò similes. In aversâ parte inscripti: ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΙΑΤΡΟΔΟΡΟΣ, adaptato scilicet ad Medicinæ professionem *Iatro-dori* nomine.

IDEM & in quarto Nummo observare licet ; sic inscripto : ΣΜΥΓΝΑΙΩΝ ΙΑΣΩΝ ΙΑΣΟΝΟΣ : hoc est , *Iason Iasonis filius*. In eâdem enim familiâ vigeat ut plurimum Medicina , filiis & filiorum filiis a patribus per manus tradita. Quo nomine Aſclepiadæ , h. e. *Medicorum gens* , non immerito laudatur ab Aristide , ποιητάμενοι nempὲ τοῖς παῖδας συνεργούς τε καὶ διαδόχους τῆς σοφίας ἐπιστήμης — καὶ ἐκ μαχάονος ἀρξάμενοι καὶ ποδαλιφίς — τὴν τῷ προγόνῳ διασωτάμενοι τέχνην , ὥστε ἄλλοι συμβόλον τῆς γένους. Orat. in Aſclepiadas. E nostris igitur Medicis alii sibi titulum assumunt à locis Æsculapio dicatis , *Tricca* puta , aut *Titana* ; alii verò à patribus , Medicinæ studio celebratis , ut hic *Iason Iasonis* , itèm *Metrodorus Pasi-cratis* , de quo mox : nè plures jam commemoremus. Hinc & apud Latinos , teste Plinio , l. XXIX. c. 1. tum aliæ quædam familiæ , tum & *Rubria* Medicinæ professione erat celebris. Quod & Nummus in eâ familiâ testatur apud *Vaillant* , exhibens Æsculapii ab Epidauro sub draconis formâ advectionem (a) ; qualis ab Ovidio in *Metam.* XV. celebratur , ab Arnobio autèm lib. VII. non minore ingenio refutatur. *Iasonem* , Menecratis Nysæi filium , Posidonii Philosophi è filiâ nepotem , discipulum ; & in scholâ Rhodensi successorrem , memorat Suidas in voce *Ιάσων*. Quem etiàm *vitas illustrium Virorum* , *Philosophorum successiones* , aliaque scripsisse dicit. Posidonium autèm illum , Stoicum , ac Ciceronis præceptorem Rhodi fuisse , in hujus vitâ tradit Plutarchus. Veruntamen nùm *Iason* ille Menecratis Medicinæ etiàm operam de-

(a) Vid. Tab. III. n. 15.

IN MEDICOR HONOREM PERCUSSIS. 527
derit , nostrique *Iasonis* pater fuerit , necne ; aliis ,
quibus plus sit otii , disquirendum relinquimus.

N. V.

ATHENAGORAS.

TRES alii ex ære , *Zeuxidianis* pariles , in-
scripti ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΑΘΗΝΑΓΟΡΑΣ : adje-
cto ad pedem cippi prope stantis *Isidis* figuram , eo-
que jam planius delineato , anseri. *Smyrnæ* enim
in templo *Isidis* ea avis deæ sacra pascebatur ; &
ægotans toties *Aristides* , sanitatis recuperandæ
ergo , geminos ei anseres immolabat , uti suprà
ostendimus , p. 521. Quisnam fuerit hic *Athe-
nagoras* , aut quo tempore vixerit , nondùm com-
perimus. Sed cùm iidem planè honores , qui *Zeu-
xidi* & *Iatrodoro* , in tribus ei Nummis tribuantur ;
ut inter *Isidis* & *Æsculapii* sacerdotes , ità quoque
in Medicorum illum numero habere nullo modo
dubitavimus.

N. VI.

SARAPION , PASICRATES , METRODO-
RUS PASICRATIS , HERMOGENES

TRICCÆ.

QUATUOR alii ejusdem generis Nummi ærei ,
in quibus idem ac in prioribus caput laureatum ,
& in areâ opposita *Æsculapius sedens* conspicitur.

1. PRIMUS inscribitur : ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΣΑΡΑΠΙΩΝ ,
Sarapion hic idem esse potest qui apud Celsum in
procemio *Serapion* appellatur. E scholâ *Erasistrati*
illum primò prodiisse , ex Cælii Aureliani verbis
conjectari licet , qui de tormento loquens , eum

similia Erasistrato ordinasse dicit. Acut. Morb. l. III. c. 17. Neque his contradicere existimanda sunt, quæ Celsus loco jam dicto tradit: Serapion primus omnium nihil rationalem disciplinam pertinere ad Medicinam professus, in usu & experimentis eam posuit (a). Nihil enim prohibebat, quo minus & Erasistrateorum & Herophileorum placitis ἐμπειρικὴ etiam admisceretur. Sed & in aliquam multis fortè Serapion ab Erasistrato discessit; ut ab Herophilo magister Herophileæ scholæ Alexander, Φιλαλήδης inde cognominatus.

2. SEQUITUR ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΠΑΣΙΚΡΑΤΗΣ. *Pasicrates*, Menodori Erastratei frater, ipse quoque fuit *Erasistrateus*; quod demonstrant duo in eadem Nummi areâ adjecta monogrammata, unum urbis *Smyrna*, alterum scholæ *Erasistrateæ*. Legitur autem apud Athenæum, l. II. c. 18. Μηνόδωρος ὁ Ερασισάτειος, ἰκεστὶ φίλος. Et in inscriptione Ancyranâ: ΚΑΠΙΤΩΝΙ ΠΑΣΙΚΡΑΤΟΙΣ ΠΑΣΙΚΡΑΤΗΣ ΚΑΙ ΜΟΝΟΔΩΡΟΣ Υἱὸς Αὐτοῦ, *Pasicratem* etiam *De re chirurgicâ* auctorem memorat Oribasius, lib. De Machinament.

3. Huic tertius affinis, ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΜΗΤΡΩΔΩΡΟΣ ΠΑΣΙΚΡΑΤΟΥΣ: hoc est, *Metrodorus Pasicratis filius*. Unde innotescit in familiâ *Pasicratæ* professorum successio.

4. AGMEN claudit ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΕΡΜΟΓΕΝΗΣ ΤΡΙΚΚΑΣ. *Hermogenes* autem, *Tricca*

(a) Haud ignoro sanè, quæ scribit Galenus, Introduct. c. 4. τῆς ἐμπειρικῆς προέσεις φιλοὶ Κῶος, ὁ πρῶτος αὐτὴν ἀπολεμνόμενος ἀπὸ τῆς λογικῆς αἰρέσεως, τὰς ἀφορμὰς λαβὼν παρὰ Ἡροφίλου, ἧς ἡ αἰσθητικὴ ἐγένετο — Μετὰ Φιλίων ἐγένετο Σεραπίων Ἀλεξανδρεὺς. At Celso hic, ut multo antiquiori, fides potiori jure debetur.

nomine

IN MEDICOR. HONOREM PERCUSSIS. 529
 nomine adscripto, natalitia sua in eâ urbe notari
 voluit; ideo fortè, quia urbs Tricca non solum
 Æsculapio sacra, sed & eidem natalis fuit. Sic enim
 Oraculum ab ipso Æsculapio editum:

Τρίκκης ἐξ ἱερῆς ἡκω θεός, ὃν πότε μήτηρ
 θεΐβω ὀτιυνασῶσα κύει σοφίης βασιλῆα,
 ἰδρυῖν ἰητορείης Ασκληπιείν. Euseb. Præpar.
 evang. l. III. c. 14.

Tricca igitur urbs Thessaliæ, & vicina ei Itho-
 me, tanquam patria & ditio Asclepiadarum, hoc
 est Æsculapii filiorum, Podalirii & Machaonis, ab
 Homero in Catalogo celebrantur, II. β. v. 729.

Οἱ δὲ ἔχον Τρίκκην, ἃ ἰδῶμην κλωμακέουσαν,
 Σῶν αὖδ' ἡγείσῃν Ασκληπιῶς δῖο παῖδε.

Hermogenem autem Medicum Erasistrateum laudat
 Galenus. Item Hermogenis Medici, Charidemi filii,
 meminit inscriptio lapidis Sherardiani, qui Smyr-
 næ prope lacum Alco bonar dictum, ubi gymna-
 sium olim fuerat, & templum Æsculapii reperie-
 batur.

ΕΡΜΟΓΕΝΗΣ ΧΑΡΙΔΗΜΟΥ ΙΗΤΡΕΙΗΝ ΑΝΑΓΡΑΦΑΣ
 ΕΠΤΑ ΕΠΙ ΕΒΔΟΜΗΚΟΝΤΕΤΕΣΙΝ ΚΑΙ ΙΣΑΙΣ ΕΠΙ
 ΒΥΒΛΟΙΣ

ΣΥΝΕΓΡΑΨΕ ΔΕ ΒΥΒΛΙΑ-ΙΑΤΡΙΚΑ ΜΕΝ ὍΒ
 ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΔΕ-ΠΕΡΙ ΖΜΥΡΝΗΣ-ΑΒ
 ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΟΜΗΡΟΥ ΣΟΦΙΑΣ-ΑΚΑΙ ΠΑΤΡΙΔΟΣ-Α
 ΛΣΙΑΣ ΚΤΙΣΕΩΝ-ΑΒ-ΕΥΡΩΠΗΣ ΚΤΙΣΕΩΝ-ΑΒ ΓΔ-
 ΝΗ Σ ΣΩΝ-Α

ΛΣΙΑΣ ΣΤΑΔΙΑΣΜΩΝ - Α - ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΗΣ - Α
 ΣΤΡΑΤΗΓΗΜΑΤΩΝ - ΑΒ-

ΠΙΝΑΞ ΡΩΜΑΙΩΝ ΚΑΙ ΣΜΥΡΝΑΙΩΝ ΔΙΑΔΟΧΗ
ΚΑΤΑ ΧΡΟΝΟΥΣ (a)

Nostrium igitur *Hermogenem* eum esse, qui ut *septuaginta septem librorum auctor*, in hoc lapide celebratur, eò magis verisimile videtur, quia patrem quoque *Charidemum Erasistrateum* fuisse testatur Cæl. Aurelianus, *Acut. Morb. l. III. c. 15*, ubi *Caridemus* scribitur.

ALII non pauci in Nummis planè paribus pari modo inscripti reperiuntur, quos æra hæc Smyrnæa non inhonoratos posteritati tradunt. Quos autem præ manibus habemus, præter alios aliis memoratos, aut in eruditorum scriniis reconditos, sunt, qui sequuntur. *Artemidorus Sidenis*, quem Cælius Aurelianus, ut *Erasistrati sectatorem*, haud semel commemorat. Etiam *Hippias Artemidori*. Itèm *Moschus Moschi*; & de *Moschi* quidem *malagmate* apud Celsum legimus, *l. V. c. 18*. *Diogenes* etiam, idem, ut conjicere licet, cujus *purgatorii pituitam ducentis* meminit Aëtius, *Tetrab. I. Sermon. 3. c. 109*.

(a) Ne quis forsàn erraret in numero librorum, quos inscriptio memorat, computando, totam hic Latine conversam subjicere visum est.

Hermogenes Medicus, Charidemi filius, annos

Undecies septem, libros totidemque peregit.

Conscripsit autem libros — medicos quidem — LXXII.

Historicos verò — de Smyrnâ — tom. I, II.

De Homeri sapientiâ — tom. I — & de patria — I.

Structurarum Asiæ — tom. I, II — structurarum Europæ — I, II, III, IV — Insularum — I.

Asiæ stadiasmorum — tom. I — & Europæ — I.

Stratagematum — tom. I, II.

Tabula Romanorum & Smyrnæorum successione temporum.

Item *Hermocles Pythæi* : ejusdem forsàn *Pythæi* filius, de quo suprà mentionem fecimus, p. 518 *Apollonius* quoque (*Mus*, ut fas est credere) *Straboni* lib. XIV. *Heraphileus*, *Heraclida* condiscipulus; & ejusdem sectæ *Demetrius*, ut scribit Cæl. Aurelianus, *Acut. Morb. l. III. c. 7.* Etiam *Charicles*, nomen *Medici* apud Galenum. Nec non *Apolodorus*, cujus nominis plures *Medici* à Plinio memorantur. Prætereà *Potamon* & *Meneclæ*, non infueta *Smyrnæorum* nomina, ut in fœdere illorum cum *Magnetibus* videre est, *Marm. Oxon. pag. 6. & 17.* His accedunt *Aristomenes*, *Arrideus*, *Callistratus*, *Conon*, & *Pyrrhus*. Denique tres alii, quorum singuli *astro* adornantur, *Metrodorus* alter, *Eucles*, & *Leontiscus*. Horum aliqua fortasse nomina veterum *Medicorum* libros excutientibus occurrent; cæteris silentio præteritis, quia nullo nobili invento apud suos claruere.

EXTINCTIS denique scholis, quæ *Smyrnæ* urbi *Medicos*, *Æsculapio* sacerdotes præbuere, successit alius rudior multò *Nummus Æsculapicus*, mutato aliquantulum simulacro, nec expresso sacerdotis nomine; quem quidè̃m ad priores illos elucidandos adhiberi curavimus, *Tab. II. n. 1, 2.* Is nobis ante oculos palàm videtur sistere ipsissimum illum, quem *Tertullianus* depinxit, *Æsculapium*; hoc est, cum *pallio morosius composito*, & *crepidis Græcarum*. Caput etiàm non jam *strophio*, ut nonnulli ex jam descriptis *Nummis*; sed, ut alii ex iisdem, quodam quasi *pileo* obtectum monstrat. Et *pileatum* quidè̃m *Æsculapium* jam olim protulit *Baldus Angelus Abbatius* in *Opusculo De Viperâ*, *Urbini edito*,

ann. 1589; recentius vero clarissimus Vaillant in Colonia Corinthiorum Nummo, valetudinario isti L. Ælio Cæsari dicato. Hujusmodi autem seu *pilei*, seu *corona* (alterutrum enim non improprie dixeris) tum nomen ipsum, tum similitudo, ad hæc usque tempora pervenit. *κίρος* enim Messeniaca, i. e. Asclepiadarum lingua vocabatur, teste in Laconicis Pausania, cap. ult. Hinc Celticum *coif*, Italicum *cuffia*, Græcum hodiernum *κουφία*. Et ut pars ejus anterior in laudato Ælii Cæsaris Nummo; ita posterior in Goari Eulichologio Græco, pag. 157. conspicienda extat. Hanc simulacri mutationem, aliorumque in Æsculapii templo innovationem, non obscure innuit Aristides, studiosus ejus, si quis alius, & devotus cultor. *Βδόκουν*, inquit, *ἐν προπυλαίοις ἔναι τὸ Ἀσκληπιδίου, καὶ προλόντος λίθου μνήσθῃναι, ὅσα δὴ καὶ περὶ τὸ ἱερὸν τυγχάνοι κεκινημένα — καὶ ὁρῶ ἀγαλμα ἑτέρον ἀπὸ τῶ παλαιῶ, κατηρές.* Orat. sacr. prim.

Hæc, ni fallor, in præsentia sufficient ad hos Nummos Medicis vindicandos. Si quis autem objiciat, jus illud nomen suum in Nummis inscribendi, ut sacerdotes potius, quam, Medicos eos habuisse: ut is secum reputet volumus, tum Iſidem, tum Æsculapium, divinos suos honores medicæ arti primùm debuisse. Itaque cum templis, sacrisque ritibus illos, tanquam Numina, Smyrnæi adornaverint, Medicosque potissimum *ἱερείας*, seu potius *ἀρχιερείας* (quibus Nummos hujusmodi percutiendi potestas concessa videtur) ipsis eligere voluerint; artis causâ, quam cum diis istis communem habuerunt, decus utrumque in eos collatum fuisse merito judicari potest. Ne-

que enim summi sacerdotii dignitas perpetua, sed annua tantum fuisse videtur. Certè de summo *Syria Dea*, h. e. *Matris Deorum*, sacerdote id disertim testatur Lucianus. Ἀρχιερεὺς, inquit, ἄλλος ἑκάτου ἔτεος ἐπιγίγνεται. Atque hinc opinor, faciliè apparebit, quemadmodum omnes Medici, quibus Nummos adscripsimus, munus hoc gerere potuissent; cum ex alterutrâ scholarum, quas memorat Strabo, profecti, famâ nominis postea quidam ad illud fuissent accessiti, licet aliàs forsàn longè à Smyrnâ urbe artem suam exercerent.

FINIS.

*FIGURARUM QUARUM
nulla in operum decursu explicatio
reperitur, Expositio.*

TABULA TERTIA,
SCOLOPENDRA.

FIG. 1^a. *aa* Unci venenati forcipis.

FIG. 2^a. Unus ex ambobus uncis, naturali amplior, in quo delineatur apertura *b*.

FIG. 3^a. SCORPIUS.

aa Unci.

b Cauda in aculeum desinens.

FIG. 4^a. Aculeus naturali amplior, ut una demonstraretur ex fissuris, per quas venenum defluit.

FIG. 5^a. TARANTULA.

aa Forceps vulneri infligendo destinatus.

bb Antennæ.

TABULA QUARTA.

FIG. 1^a. Pars superior Lichenis folii evoluti.

aa Peltæ, seu seminales Capsulæ, ad foliorum extrema.

FIG. 2^a. Pars inferior ejusdem folii cum Peltis.

FIG. 3^a. Fig. Folii quale jacet humi non expansum.

FINIS.

LIBRI MEDICI.

- A** N A T O M I E du Corps de l'Homme en abrégé, ou Description courte de toutes ses parties, par Mr. Nor-guez, fig. *in-12.* Paris, 1723, 3. l. 10. f.
- Arbuthnot (Jo.) Essai sur la nature & le choix des Alimens, suivant les différentes constitutions, où l'on explique les différens effets, & les avantages de la Nature Animale & Végétale, avec les Régles sur la Diète; traduit de l'Anglois, *in-12.* Paris, 1741. 2 liv. 5 f.
- Astruc De Morbis Venereis Libri IX. in quibus differiturum de Origine, Propagatione & Contagione horumce Affectuum in genere, tum de singulorum Natura Ætiologia & Therapeia, cum brevi Analyfi & Epicrisi Operum plerorumque quæ de eodem Argumento scripta sunt. Editio altera auctior, in quâ additæ sunt duæ Dissertationes novæ, *in-4º.* 2 vol. Parisiis, 1740. 18 liv.
- *Ejusd.* Traité des Maladies Vénériennes, où après avoir expliqué l'origine, la propagation & communication de ces Maladies en général, on décrit la nature, les causes & la curation de chacune en particulier, traduit du Latin de Mr. Astruc, Médecin Consultant du Roi, seconde Edition augmentée, 4 vol. *in-12.* Paris, 1734. 10 l.
- *Ejusd.* Lettres contre les Chirurgiens, au nombre de cinq, *in-4º.* 3 liv. 15 f.
- Barker (Jan.) Essai sur la conformité de la Médecine des Anciens & des Modernes, entre la Pratique d'Hippocrate, Gallien, Sydenham & Boerhaave, dans les Maladies aiguës, trad. de l'Anglois par Schomberg, *in-12.* Amsterdam, 1742.
- Boerhaave (Her.) Aphorismi de cognoscendis & curandis Morbis in usum Doctrinæ domesticæ digesti, *in-12.* Accessit Libellus de Materie Medica & Remediorum formulis, quæ serviunt Aphorismis, *in-12.* Paris. 1720. & 1728. 3 liv. 10 f.
- *Idem.* Paris. 1747. Nova Editio, 4 liv.
- *Ejusd.* Oratio habita in Auditorio Magno 24 Septembris anni 1711. cum tertii suæ Stationis anni Labores auspicaretur, tertia Editio, *in-4º.* Lugd. Bat. 1730.
- *Ejusd.* Sermo Academicus de Comparando Certo in Physicis, *in-4º.* Lugd. Bat. 1715.

- *Ejusd.* Institutiones Medicæ in usus annuæ Exercitationibus domesticos digestæ ; Editio nova auctior, *in-12.* Paris, 1747. 3 liv. 10 s.
- *Ejusd.* Consultationes Medicæ , five Sylloge Epistolarum , cum Responsis, *in-12.* Paris. Editio nova, priori Parisiensi, cæteris ante hanc datis perfectiori, auctior, Parisiis , 1750. 2 liv. 10 s.
- *Ejusd.* Prælectiones publicæ de Morbis Oculorum , nova Editio, Parisiis , 1747. fig. 2 liv. 10 s.
- *Ejusd.* De Viribus Medicamentorum Editio novissima altera vice dedit, accuratiùs adhuc recensuit, novisque Annotationibus & Additamentis locupletiore[m] fecit Bened. Boudon , *in-12.* Paris. 1740. 3 liv. 10 s.
- *Ejusd.* Methodus discendi Artem Medicam, in duas partes divisa, quarum Prima agit de Studio Præliminari ; Secunda de Partibus Medicinæ , & Auctores optimi ad hæc studia necessarii , cum optimis Editionibus, *in-12.* Londini , 1744. 3 liv. 10 s.
- *Ejusd.* Elementa Chemiæ , quæ Anniversario labore docuit in publicis privatisque Scholis ; Editio altera Leydensi correctior, cui accefferunt Auctoris Opuscula omnia , *in-4°.* 2 vol. cum fig. Parisiis , 1733. 2 l. 1 liv.
- Cheynæi (Geor.) Tractatus de Infirmorum Sanitate tuenda , vitæque producenda , cum ejusdem Tractatu de Naturâ Fibræ ; Accessit huic editioni Cliftoni Winteringham Commentarium Noso-logicum, *in-12.* Paris. 1742. 3 l.
- Chomel. (J. B.) Abrégé de l'Histoire des Plantes Usuelles. dans lequel on donne leurs noms différens , tant françois, que latins , 5^e Edition , 3 vol. *in-12.* Paris , 1739. 6 l.
- Le Clerc (Dan.) Appareil commode en faveur des jeunes Chirurgiens , *in-12.* fig. Paris , 1700. 3 liv.
- Codex Medicamentarius , seu Pharmacopeia Parisiensis ex mandato Facultatis Medicinæ Parisiensis in lucem edita , *in-4°.* Parisiis 1748. 9 liv.
- Deventer. Observations sur le Manuel des Accouchemens , avec des Observations sur les points les plus importants , par Mr. Bruyer d'Ableincourt, *in-4°.* fig. Paris , 1734. 9 liv.
- Freind (Jo.) Emmenologia in quâ Fluxus Muliebris Mercurii Phænomena , Periodi , Vitia , cum Medendi Methodo ad rationes mechanicas exiguntur , cui accedunt Prælectiones Chymicæ, nova Edit. *in-12.* Paris. 1727. 2 l. 10 s.

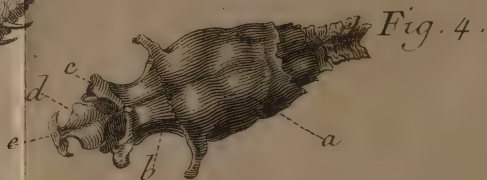
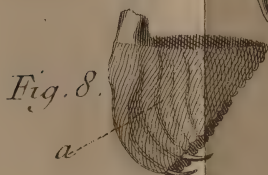
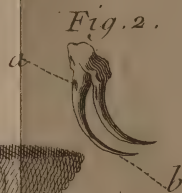
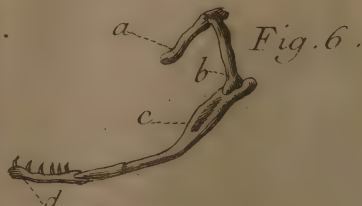
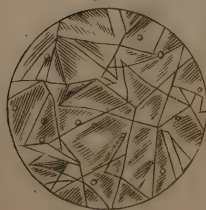


Fig. 10.



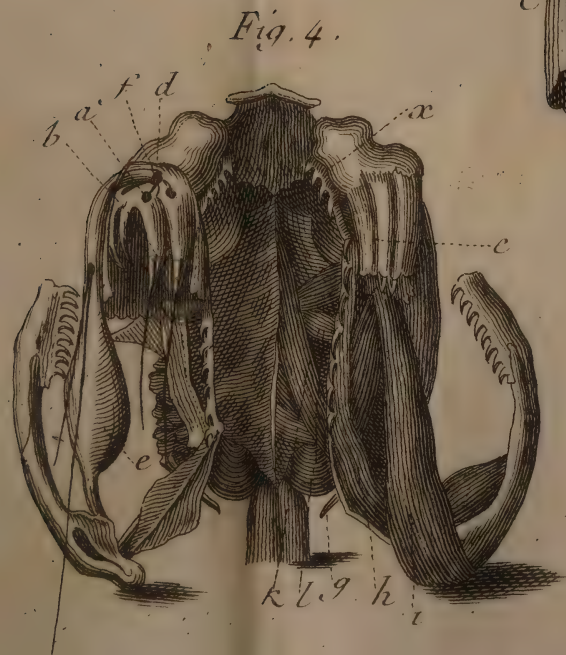
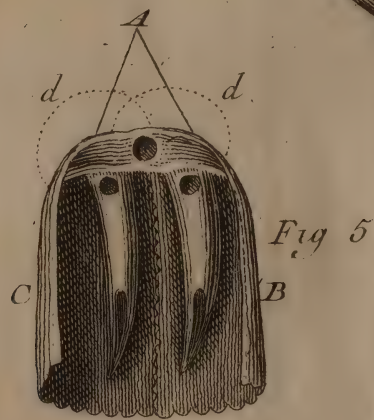
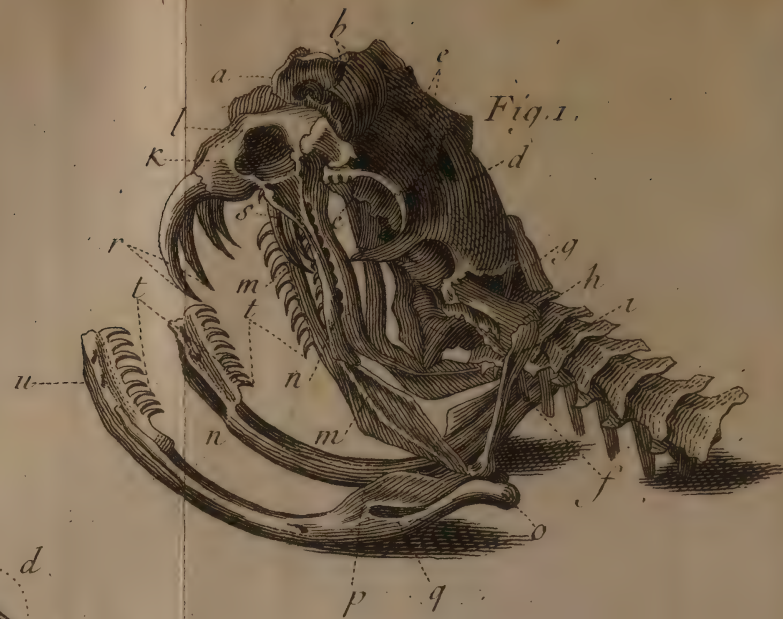


Fig. 4

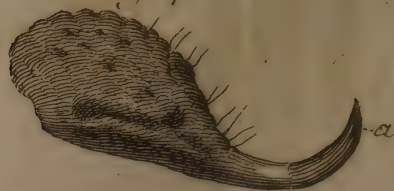


Fig. 1.

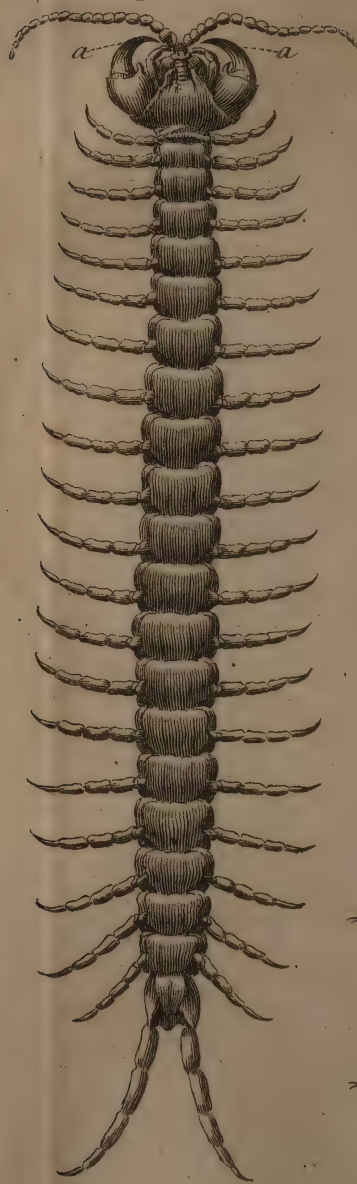


Fig. 3



Fig. 2.



Fig. 5.

Fig. 1.

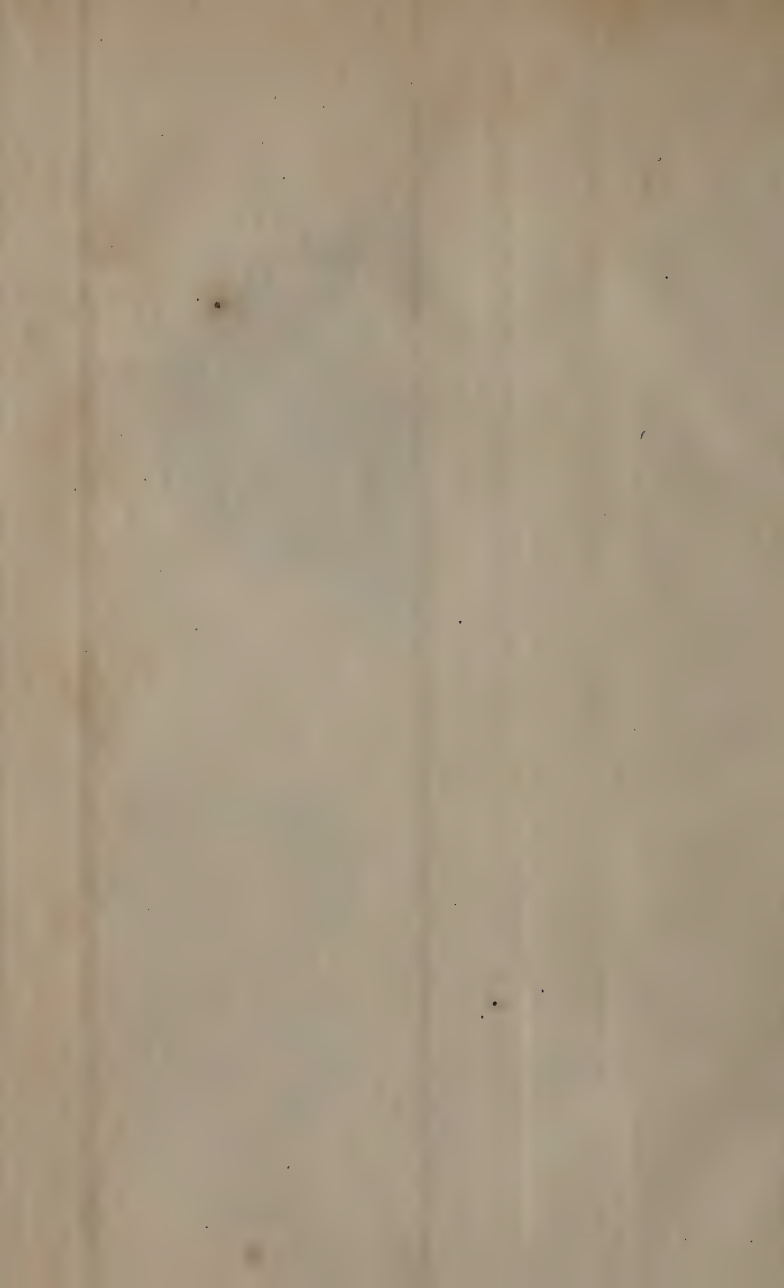


Fig. 3.

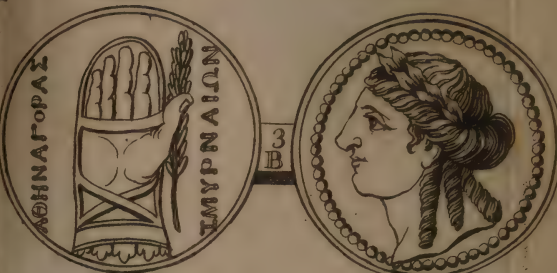


Fig. 2.





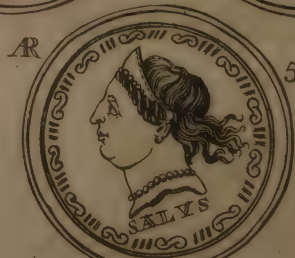




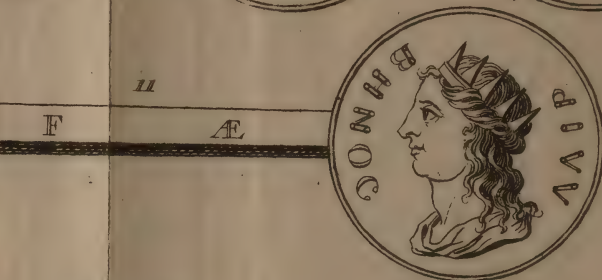
Nummi Varij ad Esculapium, Hygiam, Telesphorum et Apollinem medicum spectantes.



Juliae Augustae

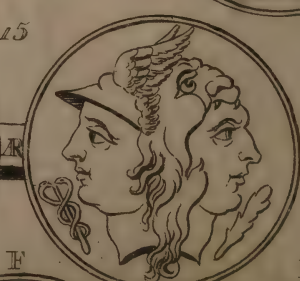
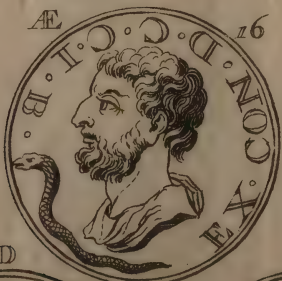


Familiae Juniae



Philippi Sen.

Treboniani



Claudij

Gothici.

Hostiliani

E

Gallieni Aug.

Claudij Gothici



